Niklas Luhmann

# SISTEMAS SOCIALES

## Lineamientos para una teoría general

ANTHROPOS

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

CEJA
Centro Editorial Javeriano
Pontificia Universidad Javeriana

Niklas Luhmann

# SISTEMAS SOCIALES

## Lineamientos para una teoría general

ANTHROPOS

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA

CEJA
Centro Editorial Javeriano
Pontificia Universidad Javeriana

Sistemas Sociales : Lineamientos para una teoría general / Niklas Luhmann ; trad. Silvia Pappe y Brunhilde Erker ; coord. por Javier Torres

Nafarrete. — Rubí (Barcelona) : Anthropos ; México : Universidad

Iberoamericana ; Santafé de Bogotá : CEJA, Pontificia Universidad Javeriana,

1998

445 p. ; 24 cm. — (Autores, Textos y Temas. Ciencias Sociales ; 15)

Tit. orig. : «Soziale Systeme. Grundisse einer Allgemeinen Theorie». - Índice

ISBN: 84-7658-493-8

1. Sistemas Sociales 2. Sistemas, Teoría de (Sociología) I. Pape, Silvia, tr.

II. Erker, Brunhilde, tr. III. Torres Nafarrete, Javier, coord. IV. Universidad

Iberoamericana (México) V. CEJA, Pontificia Universidad Javeriana (Santafé

de Bogotá) VI. Título VII. Colección

316.3

Título original en alemán: *Soziale Systeme. Grundisse einer Allgemeinen Theorie*
Traducción: Silvia Pappe y Brunhilde Erker, bajo la coordinación

de Javier Torres Nafarrate

Primera edición en alemán: Suhrkamp Verlag, 1984

Primera edición en español: Alianza Editorial / Universidad Iberoamericana, 1991
Segunda edición en español: Anthropos Editorial / Universidad Iberoamericana / CEJA, Pontificia Universidad Javeriana, 1998

© Niklas Luhmann, 1984

© Universidad Iberoamericana para los derechos en lengua española y la traducción, 1991, 1998 © Anthropos Editorial, 1998

Edita: Anthropos Editorial. Rubí (Barcelona)

En coedición con la Universidad Iberoamericana, México, D.F., y con el Centro Editorial Javeriano, Pontificia Universidad Javeriana, Santafé de Bogotá

ISBN: 84-7658-493-8

Depósito legal: B. 6.391-1998

Diseño, realización y coordinación: Plural, Servicios Editoriales

(Nariño, S.L.). Rubí. Tel. y fax (93) 697 22 96

Impresión: Novagràfik. Puigcerdà, 127. Barcelona

Impreso en España - *Printed in Spain*

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en, o transmiti-da por, un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia, o cualquier otro, sin el permiso previo por escrito de la editorial.

# PREFACIO A LA PRIMERA EDICIÓN ALEMANA

La sociología se encuentra en una crisis de carácter teórico. La investigación

empírica, con bastante éxito, ha hecho crecer el conocimiento de la disciplina, pero no ha conducido a la formación de una teoría específica propia de su materia. Como ciencia empírica, la sociología no puede prescindir de la aspiración a comprobar sus afirmaciones mediante los datos obtenidos de la realidad, independientemente de qué tan viejos o nuevos sean los conductos por donde se vacía lo ya ganado. Justamente por razón de este principio, no puede fundamentar el campo específico de su objeto ni la unidad propia de su disciplina científica. La resignación ha ido tan lejos que ya ni siquiera se hace el intento.

Este dilema ha escindido el concepto mismo de teoría. En parte, se entiende por

teoría las hipótesis empíricamente comprobables de las relaciones entre los datos; en parte, los esfuerzos conceptuales en un sentido muy amplio e indefinido. Ambas ten-dencias tienen un requisito mínimo en común: la teoría debe abrir posibilidades de comparación. Por lo demás, es discutible el tipo de autolimitaciones con las que se gana el derecho de llamar a tal empresa teoría. Esta disputa y esta inseguridad

son, a la vez, causa y efecto de la falta de una teoría específica en su campo que le permita orientarse mediante un modelo, un *paradigma*.

> Los interesados en la teoría general vuelven predominantemente a los clásicos.

La restricción con la que se obtiene el derecho al título se legitima al recurrir a los textos que llevan impreso ese título o que son tenidos como tales. La tarea consiste, entonces, en diseccionar, hacer exégesis, recombinar esos textos. Lo que uno no se atreve a lograr, se supone previamente pensado. Los clásicos son clásicos porque son clásicos. Se acreditan, según el uso actual, por autorreferencia. Orientarse hacia los grandes nombres y especializarse en ellos puede pasar precisamente por investigación teórica. En un nivel abstracto, surgen de esta manera síndromes de teoría, como la teoría de la acción, la teoría de sistemas, el interaccionismo, la teoría de la comunica-ción, el estructuralismo, el materialismo dialéctico —fórmulas compactas para nom-bres y pensamientos complejos. De estas combinaciones se pueden esperar logros novedosos. Al marxismo se le inyecta algo de teoría de sistemas. Resulta que interac-cionismo y estructuralismo no son tan diversos como se había supuesto. *La historia de la sociedad* de Weber, un concepto por demás posible para los marxistas, se siste-matiza mediante la técnica de los diagramas cruzados de Parsons. Se reconstruye la



teoría de la acción como teoría de la estructura, la teoría de la estructura como teoría del lenguaje, la teoría del lenguaje como teoría de textos, la teoría de textos como teoría de la acción. En vista de estas amalgamas es posible y necesario esforzarse por recuperar la configuración verdadera de los clásicos. Cada detalle biográfico nos pone sobre la pista segura para garantizar lo que de teoría se deduce de un clásico.

> Todo esto no carece de interés ni es inútil. Pero entre más lejos están los clásicos

en la historia, más se hace necesario distinguir la disposición, concreta o abstracta, teórica o biográfica, que tenemos sobre ellos. ¿Se podría prescindir de ellos, desha-ciéndolos en pedazos? Una sociología de la sociología podría aportar el conocimiento de que en las relaciones tribales es necesaria la orientación mediante genealogías. Pero habrá

que preguntarse si en las relaciones tribales que se describen a sí mismas mediante el pluralismo, la única posibilidad de justificar el empleo del título de teoría sea la introducción de restricciones genealógicas.

> Resultado: el observador se desconcierta ante la rápida y creciente complejidad de

la discusión teórica. Entre más se conoce a los autores relevantes; entre más altas son las pretensiones de análisis sobre sus textos al hurgar en el contexto de la bibliografía secundaria; cuanto más uno se ocupa del juego de las combinaciones y cuanto más cambia el énfasis en el paso de un marco teórico a otro (por ejemplo, entre la des-sub-jetivización o la re-subjetivización), más complejos se vuelven los conocimientos con los que tiene que cargar la investigación siguiente. La unidad de la sociología no apare-ce, pues, como teoría ni mucho menos como conceptualización de su objeto, sino como complejidad pura. La disciplina no sólo se vuelve intransparente: encuentra su unidad en la intransparencia. La complejidad se afronta sólo desde la perspectiva: cada intento de asirla la hace variar tanto que no puede ser controlada. Aun cuando se pudiera contar con que, tarde o temprano, uno llegara a agotar el conjunto del pensa-miento de los clásicos, tendría que vérselas con la propia oscuridad producida.

> Se trata, entonces, de una relación entre complejidad y transparencia; se podría

decir también: de una relación entre complejidad transparente e intransparente. La renuncia a la edificación de una teoría específica en su campo no elude el problema, evita sólo el plantearlo. Justamente aquí empieza el trabajo de dicha teoría. Sitúa la relación con su objeto de investigación como una relación entre complejidad intrans-parente y complejidad transparente. *Nunca* reclama para sí misma *el reflejo* total de la realidad del objeto ni *el agotamiento* de todas las posibilidades de conocimiento del objeto. Y por eso mismo, tampoco la exclusividad en la pretensión de verdad en rela-ción con otras empresas teóricas que entren en competencia. Sí reclama, en cambio, la universalidad en la aprehensión del objeto, en el sentido de que como teoría sociológi-ca trata el *todo social y* no sólo segmentos (como, por ejemplo, estratos y movilidad, particularidades de la sociedad moderna, patrones de interacción, etcétera).

> Las teorías con pretensión universal son fáciles de reconocer: se presentan a sí

mismas como su objeto; si quisieran renunciar a ello, tendrían que renunciar a la universalidad. De esta manera, anulan algunas secciones de la teoría clásica de la ciencia: esto es válido para toda «teoría global» (inclusive para la física cuántica). Más en particular, anulan la confirmación independiente relacionada con la pretensión de verdad de la teoría. Siempre se podrá decir: mordiste bien la manzana, pero no del árbol del conocimiento. Cualquier disputa puede ser llevada, así, a la indecisión. Lo que sí se puede exigir es que el crítico desarrolle alternativas adecuadas en el campo de afirmación de la teoría y que no se contente con simples referencias a su teoría, argumentando que en el contexto de ofuscamiento del capitalismo tardío no es posi-ble aprehender la realidad.

8

Las teorías con pretensión de universalidad son teorías autorreferenciales. De sus

objetos aprenden algo sobre sí mismas. Por lo mismo, se obligan de modo espontáneo a conferirse un sentido limitado, como al conceptualizar la teoría como un tipo de praxis, un tipo de estructura, una manera de resolver problemas, un tipo de sistema, una modalidad de programas de decisión. La diferencia respecto de otra suerte de praxis, de estructura, etcétera, se encuentra en el campo mismo del objeto. De esta manera, una teoría universal puede aprehenderse, justo como teoría de la diferencia-ción al ser ella misma resultado de esta. La restricción que justifica el título de teoría se sitúa en la no arbitrariedad *de su* incursión en la autorreferencia. Con esto queda dicho un aspecto fundamental acerca del programa de teoría de este libro. La inten-ción es cruzar esa especie de umbral ante el cual se han estancado muchas discusio-nes teóricas de la sociología. Este umbral puede señalarse mediante tres precisiones de diferencia:

1. Se trata de formular una teoría universal de la disciplina como no se ha inten-

tado desde Parsons. El reino del objeto que le pertenece no está presupuesto de ma-nera sustancializada como un segmento del mundo (*faits sociaux*), al que la sociología pudiera observar desde fuera. Tampoco está supuesto sólo como un correlato en la formación analítica del concepto, en el sentido del «realismo analítico» de

Parsons. Más bien, está pensado como una totalidad del mundo referida a la relación del sistema con los sistemas sociales, es decir, referida a la diferencia característica de dichos sistemas sociales: la diferencia entre sistema y entorno.

2. Otro aspecto implicado aquí es la diferencia entre teorías asimétricas y circu-

lares. Las teorías universales contemplan a los objetos y a sí mismas como parte de los objetos, como relaciones autorreferenciales. No presuponen ningún criterio de teo-ría del conocimiento incuestionable; más bien se asientan en una epistemología natu-ralista, como lo hacen últimamente muchos filósofos y científicos de las ciencias na-turales. Esto significa, de nuevo, que el procedimiento propio del conocimiento y el aceptar o rechazar los criterios que conducen a él es algo que se lleva a cabo en su propio campo de investigación, en una disciplina que es parte del sistema científico de la sociedad moderna.

3. Por último, habrá que contar con el usual reproche del «decisionismo», no del

todo injustificado: los sistemas sólo tienen capacidad de evolución cuando son capa-ces de decidir sobre lo que no se puede decidir. Esto vale para los esbozos de teorías sistemáticas, inclusive la lógica, como se puede demostrar desde Gödel. Pero esto de ninguna manera acontece al arbitrio en algunas o en todas las decisiones particulares. Se le impide mediante neguentropía o complejidad. Hay todavía un tercer señala-miento del umbral. Una teoría sociológica que pretenda consolidar las relaciones pro-pias de su campo, no sólo tiene que ser compleja, sino mucho más compleja compa-rada con lo que intentaron los clásicos y aun el mismo Parsons. Exige, en lo concer-niente a solidez y capacidad de enlace hacia adentro y hacia afuera, disposiciones teórico-técnicas distintas, y no, en último lugar, la incorporación de la reflexión sobre la complejidad de la teoría misma (por lo tanto, un concepto de complejidad).

El problema del umbral queda, por consiguiente, en un grado mucho más alto de

conceptualización de complejidad autorreflexionada. Esto limita bastante las posibili-dades de variación y excluye cualquier tipo de decisión arbitraria. Cada paso debe ajustarse. Incluso la arbitrariedad

del inicio es superada conforme avanza la construc-ción de la teoría, como en el sistema de Hegel. Así, surge una construcción que se



soporta a sí misma. No tendría que llamarse necesariamente «teoría de sistemas». Pero si se mantienen constantes otros elementos de la construcción y se quisiera sólo eliminar el concepto de sistema, habría que inventar algo que supliera esa función; esto se parecería mucho al concepto de sistema.

> Estas diferencias respecto de disciplinas parecidas hacen perfectamente com-

prensible por qué la sociología se echa hacia atrás ante el umbral, hace espuma y acopia complejidad sin tener ductos claros. El avance sería posible sólo si se esforzara en un diseño de teoría de carácter distinto, a este respecto y en lo demás, ya que todo está relacionado. En la sociología casi no hay prototipos para este fin. Por eso, tendremos que hacer referencia a desarrollos interdisciplinarios exitosos, ajenos a la es-pecificidad de la materia: escogemos los planteamientos relacionados con la teoría de sistemas autorreferenciales, «autopoiéticos».

> Las presentaciones de la teoría en uso echan mano de algunos conceptos obteni-

dos de la bibliografía y los definen después de una discusión crítica del sentido pre-viamente dado, para trabajar con ellos en el contexto de la tradición. A diferencia de ellas, intentaremos aumentar la cifra de conceptos utilizados y definirlos *en relación unos con otros.* Esto sucede en conceptos como: sentido, tiempo, acontecimiento, relación, complejidad, contingencia, acción, comunicación, sistema, entorno, mundo, expectativa, estructura, proceso, autorreferencia, cerradura, autorganización, auto-poiesis, individualidad, observación, autobservación, descripción, autodescripción, unidad, reflexión, diferencia, información, interpenetración, interacción, sociedad, contradicción, conflicto. Rápidamente podrá verse que las designaciones tradicionales teóricas, como la teoría de la acción y el estructuralismo, se hunden en este conglo-merado. Conservamos el nombre de «teoría de sistemas» como razón social, porque en el ámbito general de dicha teoría se encuentran los trabajos preliminares más sobresalientes para el tipo de teoría que pretendemos.

El trabajo con estos conceptos no se obtiene sin que se establezcan relaciones (y

no pocas veces en relación contrastante) con el acervo intelectual de la tradición; pero los conceptos deberán afinarse, hasta donde sea posible, al contrastarse unos con otros. Cada definición deberá leerse como una restricción de posibilidad de otras definiciones. La totalidad de la teoría deberá comprenderse como un contexto que se limita a sí mismo.

Será imposible, por el número tan elevado de conceptos, que en la presentación

particular de un texto se puedan relacionar todos y cada uno de ellos. Hay líneas de relación preferentes que, a la vez, centralizan determinadas posiciones del concepto, por ejemplo: acción/ acontecimiento, acontecimiento/elemento, acontecimiento/proce-so, acontecimiento/autorreproducción (autopoiesis), acontecimiento/ tiempo. La teoría se escribe a sí misma a través de tales líneas de preferencia sin excluir definitivamen-te otras posibilidades de combinación. La presentación de la teoría, por lo tanto, aplica a sí misma lo que aconseja: reducción de complejidad. Pero complejidad redu-cida no significa complejidad excluida, sino complejidad elevada. Deja abierto el acce-so a otras posibilidades siempre que sus definiciones sean tomadas en cuenta o sean sustituidas en el lugar preciso que requiere la teoría. Si se abandonara el nivel de las definiciones, desaparecería en la neblina el acceso a otras posibilidades de trazos lineales y se caería de nuevo en la complejidad indefinida e imposible de procesar.

La disposición de la teoría obliga a presentarla en un nivel de abstracción inusi-

tado. El vuelo de la abstracción deberá hacerse sobre las nubes, y habrá que contar con una capa espesa. Tendremos, pues, que confiarnos a los instrumentos. En ocasio-nes será posible echar una mirada de reconocimiento hacia abajo, un vistazo al paisa-



je con sus caminos, poblaciones, ríos, litorales que recuerdan lo familiar; o también una mirada sobre extensiones más amplias, incluyendo los volcanes extinguidos del marxismo. Pero nadie deberá caer víctima de la ilusión al pensar que esos pocos puntos de

referencia bastan para conducir el vuelo.

> La abstracción, sin embargo, no deberá ser malentendida como algo meramente

artístico o como una retirada de la ciencia formal que «sólo es relevante analítica-mente». Nadie puede dudar que en el mundo real exista algo así como sentido, tiem-po, acontecimientos, acciones, expectativas, etcétera.

> Todo esto es, a la vez, realidad experimentable y condición de posibilidad de dife-

renciación de la ciencia. Los conceptos correspondientes sirven a la ciencia de sondas con las que el sistema teóricamente controlado se ajusta a la realidad; con la ayuda de ellos, la complejidad indefinida se convierte en complejidad definible y capaz de ser utilizada al interior de la ciencia. Haciendo referencia a Saussure, Kelly y otros se podría formular: los conceptos constituyen el contacto de la ciencia con la realidad, bajo la forma de una experiencia diferenciada (esto incluye también el contacto con su propia realidad de ciencia). La experiencia de la diferencia es condición de posibilidad de obtener y procesar la información. Puede haber correspondencias, punto por punto, entre concepto y realidad, como en el caso del concepto y el fenómeno del sentido, sin lo cual no podría existir el mundo del hombre. Sin embargo, lo decisivo para la ciencia es que cree sistemas teóricos que trasciendan dichas correspondencias punto por pun-to; que no se limite a copiar, imitar, reflejar, representar, sino que organice la experien-cia de la diferencia y con ello gane en información; que forme, así, una adecuada complejidad propia. Se debe conservar la relación con la realidad pero, por otra parte, la ciencia, y en especial la sociología, no debe dejarse embaucar por la realidad.

> La abstracción, vista así, es una necesidad de la teoría del conocimiento: un

problema a la hora de escribir libros, y una exigencia desconsiderada para el lector. Esto es válido, sobre todo, cuando la teoría ha alcanzado tal grado de complejidad que ya no se deja trazar de manera lineal. Cada capítulo, en realidad, debería empe-zar totalmente de nuevo y llegar a su fin. Las teorías dialécticas, sin embargo, lo han intentado mediante trazos lineales, como Sartre con la *Crítica de la razón dialéctica.* Pero al enfrentarse al problema de la transición, caen al abandonarse simplemente a la acción.

El intento que aquí se presenta conoce ya ese destino, y por lo mismo tiene que

conceder valor al hecho de evitarlo. Desarrolla una teoría policéntrica y por consi-guiente policontextual, en un mundo y una sociedad concebidos acéntricamente. Ni siquiera intenta armonizar la forma de la teoría con la de su presentación. Por cierto, el libro deberá leerse siguiendo la secuencia de los capítulos, pero sólo porque así fueron escritos. La teoría misma podría haberse presentado en una secuencia distinta: abriga la esperanza de que lectores con suficiente paciencia, habilidad, fantasía y curiosidad por experimentar intentaran escribirla de otro modo.

La edificación de la teoría se asemeja, de este modo, más a un laberinto que a

una autopista con un final feliz. La secuencia de capítulos de este libro no es la única posible. Tampoco la selección de los conceptos que se resaltan como temas de los capítulos. También con respecto a las preguntas acerca de qué conceptos han sido introducidos por encima de la disciplina, cuáles podrían considerarse interdisciplina-rios, en qué casos la referencia a materiales históricos es importante, y en qué casos no, se hubiera podido tomar otras decisiones. Lo mismo vale para la extensión con que las anticipaciones y las referencias transversales mantienen el carácter no lineal de la teoría, así como para la selección del mínimo indispensable.



Mientras que el contenido de los conceptos y las afirmaciones teóricas casi se

escribían por sí mismas, los problemas de organización de dichos materiales me lle-varon mucho tiempo y reflexión. Gracias al apoyo de la Comunidad Alemana para la Investigación resultó posible concentrarme, durante un año, en esta tarea. Espero que la solución resulte satisfactoria.

NIKLAS LUHMANN

*Bielefeld, diciembre de 1983*

# PREFACIO A LA PRIMERA EDICIÓN

A unos cuantos años de la aparición de este libro, que ahora se publica en espa-

ñol, aprovecho con gusto la oportunidad de aclarar la perspectiva y las ideas directri-ces de mi planteamiento teórico. Para esto me he servido de no pocas reseñas críticas, discusiones y también de los seminarios que tuvieron lugar en la Universidad de Bielefeld y en otras universidades. Desgraciadamente no puedo entrar aquí en detalle y hacer mención y referencia de cada uno de ellos. Después de un tiempo, el texto se vuelve para el autor mismo, más claro en algunas partes y más necesitado de explica-ción en otras.

Así, tengo que restringirme en esta presentación a unas cuantas tesis y remitir al

lector directamente al libro para los argumentos específicos.

1. El libro no trata de un tipo especial de objetos que podrían ser designados

como sistemas y que se distinguirían de otros objetos (por ejemplo, los hombres). Trata, más bien, de la diferencia entre sistema y entorno. El punto de partida consis-te en que el mundo, como infinitud inobservable, es cortado por una línea divisoria: de un lado se encuentra el sistema y el otro debe ser considerado como su entorno. Existen distintas clases de sistemas, de acuerdo con su objeto de análisis, de aquí que el entorno se presente como algo distinto en función del punto de vista del sistema.

2. En la teoría clásica de sistemas se habla de sistemas «analíticos» (diferentes

de los concretos) para aclarar que la concepción de sistema depende del observador. Esto es sólo en parte correcto. Es correcto en cuanto que sólo el observador puede distinguir entre sistema y entorno y que sólo a él incumbe decidir qué sistemas le interesa observar en un

momento de su existencia. Pero el observador no tiene liber-tad para designar cualquier cosa como sistema, pues de ese modo, el concepto per-dería su sentido. Para un observador, un sistema es sistema sólo si por medio de sus propias operaciones el sistema se vuelve a sí mismo sistema. A esto me refiero cuan-do, en una formulación frecuentemente criticada, digo que mi punto de partida es que los sistemas existen. De otra manera no tendría sentido exigirle al lector leer un libro tan extenso que trata de algo que no existe, ni siquiera valdría la pena hablar de ello.



3. ¿Cómo un sistema se vuelve a sí mismo sistema?: enlazando operaciones pro-

pias con operaciones propias y diferenciándose, así, respecto de un entorno. La conti-nuación de las operaciones del sistema es la reproducción de sí mismo y, a la vez, la reproducción de la diferencia entre el sistema y el entorno. Esto conduce —me parece que inevitablemente— a la determinación paradójica de que un sistema es la diferen-cia entre el sistema y el entorno, distinción que el propio sistema introduce y en la cual él mismo reaparece como parte de la distinción. A partir de este concepto inicial se anulan las posibilidades descriptivas de la lógica clásica bivalente y la teoría del conocimiento que la sustenta. Al igual que en la cosmología de Einstein (movimiento y aceleración), la observación del mundo con ayuda de la distinción entre sistema y entorno depende de la ubicación del observador.

4. Esta ubicación sólo puede darse en un lugar del mundo. El observador tiene

que operar con secuencias y ser capaz de unir la observación a la observación, es decir, la operación a la operación, lo cual le obliga a llegar a una conclusión «autoló-gica»: si observa en el mundo sistemas que se reproducen a sí mismos, está obligado a considerarse a sí mismo como uno de ellos, pues de otro modo no podría observar su propia observación. El observador se convierte, así, en uno de sus propios objetos de observación. Es esta la única manera de que la teoría de sistemas se universalice, es decir, se convierta en una teoría del mundo que lo incluya todo, aun a sí misma, obligada a concebir todo lo que observa como sistema o como entorno.

5. Hasta ahora estas reflexiones fundamentales han sido poco

usuales en la

sociología. Es necesario consultar a físicos como Heinz von Foerster, o a biólogos como Humberto Maturana o a psicólogos como Jean Piaget para constatar que una epistemología operativa con esta estructura no es nada extraordinaria, sino que dis-pone de argumentos convincentes y referencias empíricas. Sólo la sociología, por carecer de competencia teórica, no ha participado, hasta ahora, en estas discusiones transdiciplinarias. La teoría de sistemas sociales que se presenta aquí trata de anular esa distancia.

6. Esta orientación hacia la transdisciplinariedad no significa que el orden so-

cial sea reducido a hechos psicológicos, biológicos y fisiológicos mediante un proce-dimiento reduccionista. Y mucho menos que se argumente con analogías físicas, biológicas y psicológicas o echando mano de un recurso retórico con las metáforas correspondientes. Esta objeción es a menudo esgrimida por los sociólogos como un reflejo condicionado contra conceptos utilizados en otras disciplinas — especialmente el concepto de *autopoiesis*. Sin embargo, la objeción muestra que no se ha entendido la teoría, ya que esta defiende, precisamente un relativismo radical sistémico y ex-cluye cualquier *continuum* ontológico de la realidad que hubiera que presuponer en la propia conclusión analógica. Por eso no manejamos el argumento de que, *puesto que* existen reproducción autopiética, «cerradura operativa», evolución, etcétera, en el nivel de las células vivas, dichas estructuras deben existir en los sistemas sociales. Preferimos formular la siguiente pregunta: ¿la existencia de este estado de cosas se puede demostrar en los sistemas sociales, es decir, que se trata de estructuras gene-rales que se pueden realizar tanto dentro del orden vital como del social? Es una mera casualidad histórica que estos conceptos hayan sido descubiertos primero en los sistemas vivos (así como la categoría de proceso fue primero descubierta en la jurisprudencia y luego aplicado a la química); por último no hay que perder de vista que la sociología se opone a tales categorías porque se independizó muy tarde como disciplina científica.

7. Si se quiere aplicar al campo de estudio de la sociología el concepto general

de autopoiesis y formularlo como una teoría de los sistemas sociales, se requiere de una indicación precisa respecto de la operación por medio de la cual el sistema se reproduce y luego se diferencia del entorno. Aquí es donde ha fracasado la actual teoría sociológica de la acción, pues el concepto de acción remite al hombre como ser viviente y como conciencia, es decir, no se refiere a un estado de cosas socialmente constituido. La teoría de los sistemas sociales, por ello, debe transformarse de teoría de la acción en teoría de la comunicación, si quiere aplicar el concepto de sistema que hemos delineado en los párrafos anteriores y hablar de sistemas sociales operati-vamente cerrados, autopoiéticos. Además, habría que renunciar a la concepción usual de comunicación como acción de comunicación o como transferencia de información de un sistema a otro, pues de ese modo se desplazaría de nuevo el punto esencial de la teoría hacia los seres vivientes, los sujetos, los sistemas que participan en la comu-nicación, es decir, habría un desplazamiento hacia algo que no ha sido producido por la comunicación. Por lo tanto se requiere de un concepto de comunicación que pueda sustentar estas afirmaciones. De aquí que dediquemos un capítulo especial a este problema.

8. Como consecuencia de lo anterior, el hombre es considerado como parte del

entorno y no como parte del sistema social. Esto frecuentemente ha sido entendido como si el ser humano no desempeñara ningún papel en esta teoría, como si se tratara de una magnitud descuidada. Quien llegue a esta conclusión no ha entendido el planteamiento. El objeto de la teoría es la diferenciación entre sistema y entorno: que un sistema no puede existir sin entorno (lo que entre otras cosas quiere decir que el mundo no es un sistema) se comprende por sí mismo en razón de reflexiones lógicas o en razón del modelo cibernético general del condicionamiento (Ashby). En esta teoría, el hombre no se pierde como entorno del sistema, sólo cambia la posi-ción jerárquica de la que gozaba en la antigua teoría europea de la sociedad civil. Quien considera seriamente al ser humano como una unidad concreta y empírica formada física y química, orgánica y psicológicamente, no puede concebir al indivi-duo como parte del sistema social. Para empezar, existen mucho hombres, cada uno distinto; entonces, ¿qué se quiere decir cuando se habla *del hombre*? A la sociología tradicional que como teoría de la acción remite al «sujeto», habría que reprocharle que, precisamente ella, no toma en serio al ser humano cuando habla de él mediante construcciones nebulosas y sin referencias empíricas. Tampoco toma en cuenta sufi-cientemente el hecho de que los hombres viven y actúan en un mismo tiempo, aun-

que con horizontes temporales que remiten al pasado y al futuro. Por consiguiente, el orden social debe estar garantizado en la simultaneidad y no sólo como una se-cuencia proyectada.

> 9. El problema de «¿qué pasa con el hombre?» naturalmente sólo se presenta

en un teoría que distingue entre sistema y entorno. Si se rechaza esta distinción, lo que es posible y admisible, se generan planteamientos de problemas muy distintos, construcciones del mundo muy distintas. La teoría de sistemas es universal porque describe el mundo con ayuda de la diferenciación entre sistema y entorno, pero no sostiene que esta distinción sea la única base posible para una descripción del mundo. No reclama exclusividad. No sostiene ser la única teoría sociológica correc-ta. Sin embargo, la situación actual de la ciencia favorece de manera considerable el intento de la teoría de sistemas, sobre todo por la gran cantidad de trabajos preliminares que pueden ser aprovechados. Comparada con este acervo rico en conceptualizaciones, la teoría clásica de la acción da la impresión, por un lado, de simplicidad y, por otro, cuando se alía a los complicados modelos del *rational choi-*



*ce*, produce el efecto de un teatro de títeres en lugar de una teoría con pretensiones explicativas.

> Espero que estas anotaciones, esbozadas rápidamente, faciliten el acceso al texto,

que ciertamente es difícil, y puedan contribuir a llevar la discusión a un nivel satisfac-torio para ambos bandos.

NIKLAS LUHMANN

*Bielefeld, febrero de 1991*

# NOTA A LA VERSIÓN EN LENGUA CASTELLANA

## Este libro

> El lector tiene en sus manos un libro que cae bajo la designación de escritos que

hacen época. Hace doce años hizo su aparición: esa distancia y la discusión mundial que ha provocado lo hacen, ahora, más imprescindible. SISTEMAS SOCIALES ha impuesto una marca que, a decir de Peter Fuchs,[1] lo que en adelante se piense sobre la sociedad desde la perspectiva sistémica no debería colocarse detrás de lo aquí alcanzado.

> En nuestro medio se alza reiteradamente la queja de que el primer contacto con

la obra de Luhmann produce rechazo: la teoría resulta demasiado compleja. Así, de inmediato, se pone en operación el círculo vicioso: no se la estudia porque el primer acercamiento lleva incubado el repudio.

> Estas líneas, que no son más que una introducción, pretenden simplemente eso:

facilitar un primer acercamiento con el libro y, más lejanamente, con la obra de Luhmann.

## Arbitrariedad de la Teoría de Sistemas

> La teoría de sistemas, en sociología, consiste en una técnica, un instrumento, un

modo de proceder. Decidirse en favor del empleo de la teoría de sistemas para obser-var la sociedad, lleva implícito un momento de arbitrariedad. Con esto se asienta que la teoría de sistemas aunque «acaricia el ensueño» de ser universal en el sentido de abarcar todo lo concerniente a lo social, con todo no reclama exclusividad.

De facto, la sociedad se ha observado y descrito con otro tipo de distinciones que

no se enmarcan dentro de la tradición sistémica: trabajo/capital (Marx); ideas/intere-ses (Weber); solidaridad orgánica/mecánica (Durkheim); actuar comunicativo/estraté-gico (Habermas).

La teoría de sistemas anheló, después de la Segunda Guerra Mundial, constituir-

se en una especie de metaconceptuación que le devolviera a la humanidad el paradig-ma perdido. El concepto de sistema, despojado de las peculiaridades propias de cada

1. *Der Mensch —das Medium der Gesellschaft?*, Peter Fuchs/Andreas Göbel (eds.), Suhrkamp, Francfort, 1994, p. 16.



disciplina, significaría la gran unificación de la ciencia y, por consiguiente, la com-prensión de la estructura más secreta del mundo.

Von Bertalanffy aparece como el entusiasta más destacado de esta empresa, lo

que lo llevó a la formación de una sociedad que se consagrara a la teoría general de los sistemas. 2 No es posible firmar de un plumazo el acta y sostener que ese intento fracasó. Más bien habrá que puntualizar por un lado los avances y, por otro, los límites a los que condujo este desarrollo.

La teoría sistémica nace sobrecogida por el modelo del *equilibrio* de los sistemas,

aunque este entendimiento ya había sido empleado en el contexto del siglo XVII: *ba-lance of trade* (equilibrio del mercado internacional). El modelo del equilibro dio pie para que se vislumbrara una teoría general de los sistemas. Sin embargo, en el esfuer-zo de la sociedad para la Teoría General de Sistemas no se puede hablar de un descubrimiento propio en el campo de lo sistémico, sino de una variante de aquel pensamiento ya antiguo sobre la estabilidad.

En la actualidad existen serias dudas acerca de si los sistemas que

se describen

mediante la noción de equilibrio sean reales; más bien se ha llegado a la convicción de que en el desequilibrio los sistemas adquieren su estabilidad. Algo parecido a lo que sucede en la observación de que el sistema económico sólo se puede estabilizar en la medida en que crea sobreproducción, o en la medida en que produce exceso de compradores: compradores escasos y, por tanto, sobreproducción de mercancías; o mercancías escasas y sobreproducción de compradores. Estos desequilibrios que con-ducen a la estabilidad podrían servir para caracterizar la economía capitalista y socia-lista: teoría que ha desarrollado el economista húngaro János Kornai.[3]

Ya la física había llegado a la compresión de que el Universo, respecto a la ener-

gía, es un *sistema cerrado* que no puede dar acogida a ningún tipo de *input* que no esté contenido dentro de sí mismo. De allí surge, inexorable, la ley de la entropía de la termodinámica. Sin embargo, estos sistemas cerrados siempre fueron para la teoría sistémica casos límite: sistemas para los cuales el entorno no tiene ningún significado, o que sólo tiene significado bajo condiciones muy específicas.

Si la entropía como ley inexorable era válida para el mundo físico, no podía

serlo, sin más, para el orden biológico ni para el social. La teoría de sistemas propu-so, entonces, el modelo de los *sistemas abiertos*. La tesis fundamental consiste en que si estos sistemas fueran cerrados acabarían sucumbiendo a la irreversibilidad termo-dinámica. Los sistemas abiertos al desarrollar complejidad para construir neguentropía, necesariamente entran en intercambio de energía o de información con el entor-no. Por consiguiente estos sistemas con ayuda de una función de transformación pueden convertir *inputs* en *outputs* y con ello conservarse.

En el desarrollo de los sistemas abiertos hubo límites en los planteamientos y

2. En un ensayo extenso escrito para la Unesco, el Ing. Luis Vergara Anderson ofrece una visión panorámica de la teoría de sistemas y las ciencias sociales. Aquí cito sólo lo referente a la *Sociedad para la Teoría General de Sistemas*: «Parece ser que desde los últimos años de la década de los años treinta Ludwig von Bertalanffy concibió la posibilidad de una teoría general de los sistemas. La comunicación pública a la comunidad científica de esta concepción, sin embargo, no tuvo lugar hasta después de concluida la Segunda Guerra Mundial,

siendo 1945 el año en el que fue publicado el primer artículo a ese respecto. En 1954, por una iniciativa conjunta de Von Bertalanffy (biólo-go) y Anatol Rapoport (matemático), se fundó, bajo los auspicios de la *American Association for the Advancement of Science*, la *Society for General Systems Theory*, la cual al poco tiempo modificó su nombre para denominarse *Society for General System Research* y que recientemente lo ha vuelto a modificar otras dos veces, para transformarse, primero, en la *International Society for General Systems Research* y, finalmente, en la *International Society for the Systems Sciences (ISSS)»*: Luis Vergara Anderson, «La Teoría de Sistemas y las Ciencias Sociales», en *Ciencia, tecnología y desarrollo*, Eduardo Martínez (ed.), Nueva Sociedad, Caracas, Venezuela, 1994, p. 132.

3. János Kornai, *Anti-equilibrium-on economyc systems theory and the tasks of research*, Amsterdam, 1971.



preguntas que no fueron contestadas. En opinión de Luhmann, todos estos esfuerzos nunca hicieron frente al problema de la delimitación de qué es, en realidad, un siste-ma. En la comprensión del modelo abierto se captó el proceso de transformación *input/output* y en las consideraciones colaterales de la cibernética (*feed back* negati-vo/*feed back* positivo), se precisó con claridad el mantenimiento o aumento progresivo de ciertas variables. Sin embargo, este modelo nunca se preguntó por las caracterísli-cas del sistema que hacía que todo eso fuera posible. El haber recurrido a las funcio-nes matemáticas, a las igualdades, a los mecanismos teóricos, no bastó para llenar ese hueco de teoría y, sobre todo, no llegó a consolidar una teoría de sistemas que pudiera ser útil a la sociología. Estos esfuerzos no dotaron de información sobre la forma en que se constituyen los sistemas sociales y menos todavía sobre la constitu-ción de una teoría de la sociedad. Estos avances de teoría se pueden contabilizar, en todo caso, del lado de algunos rendimientos de los sistemas, pero no hay respuestas con respecto a qué sea el sistema para que pueda aportar tales logros.

> Todo lo que se pueda decir sobre una teoría de sistemas es, en última instancia, un

intento por responder de manera precisa a lo que se designa bajo el concepto de sistema.[4]

> Echando la mirada hacia atrás se percibe que el modelo de los sistemas abiertos

quedó atrapado en el pantano de una concepción objetual. Como los sistemas se pensaban en primera línea en el campo de la biología y de los mecanismos de con-trol, las representaciones correspondientes estuvieron ligadas a imágenes orientadas por el esquema de las cosas.

Quizás el logro más llamativo de la actual teoría de sistemas consista en haber logrado dar el salto hacia una comprensión de lo que se designa como sistema, que se ubica en un plano de abstracción que recuerda la altura alcanzada por la mecánica cuántica.

**Los sistemas clausurados en su operación**

Luhmann se adhiere a un último modelo en la teoría de sistemas sobre el que

apenas existen esbozos de inteligencia: la teoría de los *sistemas clausurados en su operación*.

Lo revolucionario de este entendimiento —si con Kuhn se acepta que la revolu-

ción en el campo de la ciencia no necesariamente debe ser altamente espectacular— [5] estriba en que los sistemas ya no serán entendidos como objetos, sino fundamental-mente como operaciones. Hay pues en ello una intelección radical operativa de los sistemas como condición para captar su unidad.

En la antigua teoría de sistemas se hacía mención a una pluralidad de caracterís-

ticas como las de elemento/relación, estructura/proceso para designar la unidad del sistema, aunque lo propio de la sistemicidad parecía estar reservado al *y* de la inclu-sión: elemento *y* relación.

Los estímulos para efectuar un cambio de la comprensión de los sistemas con el

acento puesto en la operación surgieron de las matemáticas. George Spencer-Brown, en el libro [6] *Laws of Form* , se ocupa de la presentación de un cálculo formal premate-mático en el que trata de reducir el álgebra de Boole a un único cálculo de operación. Con esto surgió la esperanza, al menos en sociología, de identificar el tipo de opera-

4. Para una visión más exhaustiva, cfr. Niklas Luhmann, *Introducción a la Teoría de Sistemas. Lecciones publica-das por Javier Torres Nafarrate*, Anthropos/U. Iberoamericana/Iteso,

Barcelona/México, 1996, Lección 2.

5. Thomas S. Kuhn, *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de Cultura Económica, México, 1971, p. 277.

6. The Julian Press, Nueva York, 2.ª ed., 1977.



dor que hace posible a todos los sistemas sociales, por más complejos que se hayan vuelto en el transcurso de la evolución: interacciones, organizaciones, sociedades.

> Por operación habrá de entenderse, de la manera más general, la producción de

una diferencia. Todo lo que se pueda designar como entidad sufre un cambio de estado en su interior después de que ha acontecido una operación; además esa enti-dad mediante la operación es algo distinto que sin ella.

> Por consiguiente, una teoría de los sistemas sociales requiere de una indicación

precisa respecto de la operación por medio de la cual el sistema se reproduce y luego se diferencia del entorno. «Aquí es donde ha fracasado la teoría sociológica de la ac-ción, pues el concepto de acción remite al hombre como ser viviente y como concien-cia, es decir, no se refiere a un estado de cosas socialmente constituido. La teoría de los sistemas sociales, por ello, debe transformarse de teoría de la acción en teoría de la comunicación, si quiere aplicar el concepto de sistema que hemos delineado en los párrafos anteriores al hablar de sistemas sociales operativamente clausurados.»7 No hay en el ámbito de lo social multiplicidad de alternativas para, de entre ellas, escoger la operación que defina lo social. La comunicación es el único fenómeno que cumple con los requisitos: un sistema social surge cuando la comunicación desarrolla más comunicación a partir de la misma comunicación.

## La sociedad no es un objeto

La consecuencia inmediata que se deriva de que lo social es una operación de

comunicación, es que la sociedad no existe como objeto. La sociedad es pura comuni-cación y por tanto es sólo posible acercarse a ella mediante distinciones. La sociedad no opera como una gigante estructura objetiva que nadie ha visto. Más bien las rela-ciones que se aprecian entre los seres humanos concretos se hacen dependientes de una orientación que se refiere a formas de comunicación. Por consiguiente, los siste-mas sociales (y con mucho más razón la sociedad) no son propiamente objetos que estén situados en un lugar en el espacio y en el tiempo. Se trata decisivamente de una distinción, pero una distinción que es real y que produce efectos reales.

Por eso, para repetirlo, todo lo que se pueda decir sobre una teoría sistémica es,

en última instancia, un intento de responder de manera precisa a lo que se designa bajo el concepto de sistema y esto, sobre todo, en dos aspectos fundamentales: *a*) pasar de la consideración de que un sistema es un objeto a la pregunta de cómo se llega a obtener la diferencia que se designa bajo el binomio sistema/entorno. ¿Cómo es posible que esta distinción (sistema/entorno) se reproduzca, se mantenga, se desarrolle me-diante evolución, con el resultado de que cada vez más se pone a disposición del sistema (de un lado de la diferencia) una mayor complejidad? Y *b*) ¿qué tipo de opera-ción hace posible que el sistema, al reproducirse, mantenga siempre dicha diferencia?

**Sistemas autorreferenciales y autopoiéticos**

La disposición de que un sistema deba comprenderse a partir del tipo de opera-

ción que lleva a efecto, nos ha allanado, en buena parte, el camino. El siguiente paso

7. Niklas Luhmann, *Sistemas Sociales. Lineamientos para una Teoría General*, Alianza/U. Iberoamericana, Méxi-co, 1991, p. 17 (p. 15 de la presente edición).

consiste en la aceptación del contexto recursivo de cada una de las operaciones: la operación encuentra su propia unidad cuando hace referencia a operaciones del mis-mo tipo que han acontecido en el sistema y, en este sentido, cuando se enlaza con operaciones propias. En esta comprensión básica se trata de *autorreferencialidad*. Este concepto deberá entenderse en el contexto de una red que constituye un entramado específico, como condición que hace posible la producción y reproducción de las operaciones del sistema. Un sistema autorreferencial debe definirse, pues, como un tipo de sistema que para la producción de sus propias operaciones se remite a la red de las operaciones propias y, en este sentido, se reproduce a sí mismo. Con una formulación un poco más libre se podría decir: el sistema se presupone a sí mismo para poner en marcha su propia operación en el tiempo.

> Los sistemas autorreferenciales son necesariamente sistemas que están clausura-

dos en su operación. Esta clausura lo que efectúa es una selección por medio de la cual quedan «cualificados» los elementos del sistema: por ejemplo, un sonido (pala-bra) que se identifica como comunicación y que por eso mismo se deslinda de cual-quier otro tipo de percepción acústica.

> Este tipo de cierre/clausura no deberá entenderse como aislamiento. Sería absurdo

retroceder a disposiciones teóricas que ya han sido discutidas ampliamente, en el senti-do de que se sabe, desde hace tiempo, que los sistemas dependen material y energéti-camente del entorno. Sin embargo, la clausura de operación acentúa un cierre de tipo comunicacional o semántico, aunque presuponga apertura material y energética.

> Estos sistemas autorreferenciales son, además, *autopoiéticos*. La innovación que

el concepto de autopoiesis introduce, y que significa un avance con respecto a la autorreferencialidad, es que se sitúa en el plano ultraelemental del sistema —en el plano de los elementos que ya no son capaces de admitir una disolución posterior —y con ello, entonces, en el nivel de todo lo que opera como unidad en el sistema. No se trata, por consiguiente, de la pura autoorganización en el

sentido de las autodetermi-naciones y de los cambios sobre las propias estructuras, y tampoco simplemente de autonomía en el sentido de la autorregulación del sistema. Se trata más bien de com-prensión de que, tanto las estructuras como los elementos del sistema, pueden llevar-se a efecto si permanece como invariable la *autopoiesis*. Para decirlo en forma suscin-ta: la autorreferencialidad alude directamente a la formación de las propias estructu-ras en el sistema; la autopoiesis hace referencia a todo lo que acontece en el sistema como operación (lo cual incluye también las estructuras).

> El concepto de autopoiesis constituye, sin lugar a dudas, una revolución concep-

tual. Pero su vuelco radical se sitúa exclusivamente en el plano de un principio teóri-co que obliga a comprender los sistemas a una profundidad hasta ahora no alcanzada por la teoría de sistemas. Sin embargo, su poder de aclaración deductiva es mínimo. Prácticamente lo único que afirma es que en el sistema existirán elementos y estructuras mientras se mantenga la autopoiesis. Pero el concepto no es capaz de aclarar qué tipos de estructuras deberán erigirse, ni aclarar tampoco el tipo de efectos causa-les que se puedan producir entre sistema y entorno. Dicho de manera nomológica: la revolución que introduce el concepto de autopoiesis como metaconcepto teórico es inversamente proporcional a su capacidad de explicación predictiva.

> Una de las consecuencias que se derivan de esta comprensión de la autorreferencia-

lidad y, por ende, de la autopoiesis es que el primado ontológico de la conciencia, en el sentido de que se pensaba que era el único fenómeno autorreferencial en el universo, se desmorona. La conciencia a partir de esto será entendida sólo como un sistema autorre-ferencial y autopoiético entre otros: células, sistemas sociales, sociedad...



**Diferencia *vs.* Unidad**

> Esta nueva comprensión de los sistemas está sustentada en un punto de partida

teórico que se ancla firmemente en la comprensión de la diferencia.

En esto difiere de la comprensión dominante del pensamiento vétero-europeo que fija toda su disposi-ción en una comprensión teórica de la unidad. En el caso paradigmático de Hegel, por ejemplo, el movimiento teórico consiste en partir de la unidad indeterminada, para arribar a una unidad superior de mayor determinación. En el pensamiento clási-co la unidad precede metafísicamente a la diferencia y de aquí que la dificultad ele-mental consistiera en explicar el paso de cómo la unidad hace surgir la diferencia: piénsese en Plotino y en Fichte.

> La nueva teoría de sistemas, por el contrario, empieza con una afirmación empí-

rica: cada operación que se efectúa en el mundo, produce diferencia. Por consiguiente existe una primacía factual de la diferencia sobre la unidad. Apenas así se hace com-prensible la paradoja de que la unidad del mundo sólo se pueda expresar mediante la diferencia. En este lugar adquiere relevancia la anotación de Luhmann, precisamente en este libro: «Quien lea con atención, se dará cuenta de que se está hablando de la *diferencia* entre identidad y diferencia, y no de la *identidad* entre identidad y diferen-cia. Ya desde aquí las siguientes reflexiones se apartan de la tradición dialéctica, a pesar de todas las similitudes que puedan darse y que llamen la atención».[8]

> El dispositivo ultraelemental con el que está provisto todo sistema con capacidad

de observar (células, conciencias, sistemas sociales) conduce a que lo observado ad-quiere, por la sola disposición de ser observado, una forma desdoblada. Se podría decir: toda observación está condenada a desfigurar la realidad y, por consiguiente, vivimos en un mundo, para nosotros, desfigurado. Pero justamente lo que en el pen-samiento clásico se valora como negativo y cargado de nostalgia (la desfiguración del mundo), en la teoría de la diferencia se la comprende como una ganancia explosiva de realidad. La realidad no sólo es lo que es (comprensión ontológica), sino además lo que la observación le añade como construcción (comprensión constructivista). Con esto se recuerda el aforismo de la mecánica cuántica: todo objeto padece una pertur-bación por el hecho de observarlo.

> El mundo, entonces, será entendido como el trasfondo en el que distintos obser-

vadores podrán observar lo mismo de distinta manera. Por

consiguiente, ¿qué es la sociedad?: la sociedad es el sistema omniabarcador que hace posible que se efectúen en su seno las distinciones «antónimas» (Stephen Holmes) que la describen. Habíamos dicho: la sociedad no es un objeto, sino la instancia en la que toda observación muestra su poder constructivo. Cada observación de la sociedad expande sus propios límites. Describirla es también construirla. Por consiguiente, si el observador adquiere la preeminencia metafísica, quedan disueltos los viejos problemas de la ontología, del consenso de la verdad, de la intesubjetividad. La sociedad es la operación que acoge todo lo dispar (lo bueno y lo malo; lo fáctico y lo utópico; el *status quo* y la revolu-ción); la instancia, en fin, que distribuye las cargas antiguas de la ontología (bien, unidad, verdad, moral) en distintas subinstancias sociales para que se hagan cargo, mediante un manejo más diferenciado, del principio utilitario (economía), del princi-pio de trascendencia (religión), del principio de justicia (derecho), del principio de participación en el poder (política).

8. *Ibíd.*, p. 33, n. 19 (p. 34, n. 19 de la presente edición).

22

## ¿Relativismo puro?

> ¿La sociedad, entonces, está condenada al relativismo, ya que debe admitir plura-

lidad de observaciones? El aspecto de un cierto relativismo en el conocimiento de la estructura de la sociedad no se puede eludir. Sin embargo, este relativismo no condu-ce a la afirmación de que *anything goes*; por el contrario, las observaciones conducen a un proceso autorreferencial de enlace, a la no flexibilización, a la construcción de las tradiciones. Tanto la cibernética de las operaciones recursivas, como la disciplina de los órdenes autorreferentes, han descubierto que en este tipo de sistemas no impe-ra la casualidad. Más bien tienden a producir estabilidades (lo que constituye su historia), y éstas son extremadamente difíciles de transformar, a no ser que sobrevi-niera una catástrofe.

> El observador de la sociedad es la misma sociedad que se observa. Es la comuni-

cación que, en su estructura más elemental, lleva aparejada la autoobservación. Los seres humanos que observan (por tanto que utilizan comunicación) presuponen un sistema (la sociedad) ya maduro en operaciones, para poder crear una nueva. Los observadores individuales, para decirlo en terminología de Parsons, son los prerrequi-sitos necesarios de energía para que se lleve a efecto la observación de la sociedad: capacidad sensomotora, movimientos corporales, energía motivacional de las perso-nas, capacidad de entendimiento, consensos básicos.. Es decir: la estructura más básí-ca de la sociedad (la comunicación) no permite, por razones ultraestructurales (auto-poiesis) que haya una única descripción de lo que es la sociedad; la garantía última de persistencia del mundo radica en que no puede ser de un solo modo. Para prose-guir, la sociedad crea la redundancia, la recursividad, el pluralismo, la policontextura-lidad, como un mecanismo de compensación frente a la limitación estructural al no existir, de facto, la unicidad ontológica. La sociedad crea su propio emplazamiento en el espacio y el tiempo con ayuda de una pluralidad de referencias: como la ubicación de un astronauta en el espacio sideral. Por consiguiente el acercamiento al orden social no puede consistir en definiciones únicas para siempre, sino en acercamientos contingentes: «Si es acertado el que la contingencia es el modo de ser de la sociedad moderna —por tanto, lo que no es posible cambiar cuando en el modo de la observa-ción de segundo orden debe ser comunicado—, entonces la tarea de la teoría sociológica podría consistir en realizar esta forma en la sociedad, por tanto volver a copiar la forma en la forma. Su idea de verdad ya no consistirá entonces en la concordancia de sus afirmaciones con su objeto (lo que ha sido ya probado y puede ser todavía apro-bado), sino en una especie de congruencia de las formas; o dicho de otra manera: en una *re-entry* de la forma en la forma. O se podría decir también, en analogía con las formas del arte, que la sociología lo que hace es realizar una parodia de la sociedad en la sociedad».[9]

**¿Y el ser humano?**

> La opción (¡arbitraria!) en favor de una teoría de sistemas sustentada en la opera-

ción conduce necesariamente a ubicar al ser humano en el entorno del sistema socie-dad. Esto revienta el formato de todas las teorías universales a las que estábamos acostumbrados y apunta hacia un

diseño teórico que sirve de visión del mundo (cos-

9. Niklas Luhmann, *Introducción a la Teoría de Sistemas*, *op. cit.*, Lección 14.



movisión). Donde antes estábamos acostumbrados a observar unidades discretas arti-culadas (la realidad social, los problemas concretos, los individuos), hoy, desde una perspectiva insólita, observamos una multiplicidad de operaciones que siguen la diná-mica de su propia autopoiesis. Ahí donde veíamos una correlación articulada y un *continuum* del mundo en el que todo debiera quedar enlazado por procesos causales y teleológicos, hoy se esboza una comprensión de una complejidad más alta. Auto-poiesis significa un mundo en el que se expanden, simultáneamente, la causalidad y la autonomía; las dependencias y las independencias; la necesidad de planeación y la evasividad del proceso evolutivo; mayor racionalidad y, al mismo tiempo, aumento de transracionalidad expresada bajo las designaciones (todavía incomprendidas) de afec-tividad, expresividad, espontaneidad, informalidad.

> «Y uno se pregunta después de todo esto, por qué se ven tan mal y por qué se

rechaza tan fuertemente el emplazamiento del ser humano en el entorno del sistema llamado sociedad (y sobre todo: en el entorno de todos los otros sistemas sociales)... Si se analiza con precisión la tradición humanista, se descubre que está afincada en presupuestos que actualmente ya no son aceptables. En realidad el emplazamiento del hombre en el entorno del sistema no es tan ruin como se piensa. Yo al menos no me cambiaría. La angustia surge cuando se pregunta si con este concepto de teoría se va a impedir que la sociedad se haga más humana. Ahora bien, la teoría de sistemas no parte de ningún tipo de semántica social; en cambio, orientadas por figuras sus-tentadas en el hombre, se han cometido experiencias terribles, por lo que más bien habría que prevenir en contra de ello. Con frecuencia, las representaciones sobre el hombre a lo único que han llevado es a agudizar las asimetrías de las referencias externas de los roles y a proyectarlas sobre la sociedad. Pensemos en la ideología racista, en la distinción elegidos/condenados, en las prescripción doctrinaria socialis-ta, o en la ideología del *Melting-Pot* tan cercana al *american way of life*. No hay teorías que llamen la atención sobre la humillación

a que ha dado pie este humanismo, o que prevengan sobre nuevos intentos. De igual manera el anonimato al que se somete al hombre con el tan traído "discurso ético" está cercado con la misma problemática; aparte de que dicho discurso está sustentado en el terreno resbaladizo de la lingüísti-ca y sobre el derrumbe del sujeto trascendental con el único propósito de salvar un concepto normativo de racionalidad.

> »Lo que hace falta es un verdadero trabajo para pensar en una teoría adecuada

sobre la sociedad. Desde sus clásicos, la sociología no ha omitido esfuerzos para cumplir con la tarea de disponer de una forma de sociedad según la imagen de la esencia del hombre —sobre lo cual las sociologías sensibles siguen hoy llamando la atención. El prejuicio humanista parece pertenecer a los *obstáculos epistemológicos*, justo por estar tan naturalmente asegurado por la tradición, con la consecuencia de que bloquea el acceso a una descripción suficientemente compleja de la sociedad moderna —en la que nosotros estamos emplazados formando parte del entorno como coejecutores y como perjudicados.»[10]

Los puntos que aquí se han esbozado son precisamente el tema de este libro...

* * *

10. Niklas Luhmann, «Die Tücke des Subjekts und die Frage nach den Menschen», en *Der Mensch —das Me-dium der Gesellschaft?*, *op. cit.*, pp. 55 y 56.



> Deseo conservar de la nota a la primera edición en castellano las siguientes lí-

neas: La clásica frase *traductor, traidor* la usamos aquí de manera fértil y creativa. Como punto de partida afirmamos que esta no es la mejor de las traducciones. Cuan-do el equipo de traductoras de habla alemana y quien esto escribe iniciamos el traba-jo, la ilusión de emprender por primera vez una obra de fuste era cuidar de tal manera las frases que pudiésemos, al final, decir con orgullo: de una obra

dura, científica, hemos hecho una obra literaria. No pudimos. El plazo que nos habíamos fijado y las dificultades del estilo luhmanniano nos obligaron a aferrarnos al texto y a no dejarnos seducir por un lenguaje más libre. Tenemos la convicción de que la obra, ahora, está en el punto preciso para iniciar su verdadera «traducción». Parafraseando a Luhmann: traducir el libro dentro de lo ya traducido.

> Quiero dejar testimonio escrito de reconocimiento para las dos traductoras del

libro, en el espíritu de aquellos versos de Brecht que conmovieron a varias generacio-nes: «¿Quién construyó Tebas, la de las siete puertas? / En los libros sólo aparecen los nombres de los Reyes. / ¿Pero fueron ellos los que apilaron los ladrillos? / ¿Y qué me dicen de la Babilonia tantas veces destruida? / ¿Quién la reconstruyó igual número de veces?...».

> Al margen de sus trabajos principales (porque así está hecha la inmensa mayoría

de la obra intelectual latinoamericana) se sometieron durante varios meses a una labor de picapedrero: sujetas a la comprensión parcial de muchas frases, su disciplina consistió en no desesperarse ante la falta de evidencia inmediata de la totalidad del sentido. La introducción del pensamiento de Luhmann al ámbito de habla hispana quedará siempre ligado a estos dos nombres: Silvia Pappe y Brunhilde Erker.

JAVIER TORRES NAFARRATE

*México. Junio 1996*

*This page intentionally left blank*

# CAMBIO DE PARADIGMA EN LA TEORÍA DE SISTEMAS

La «teoría de sistemas» es, hoy en día, un concepto unificador de significados y

niveles de análisis muy diversos. La palabra hace referencia a un sentido que no es unívoco. Si se toma el concepto de sistema para análisis sociológicos, sin ningún tipo de aclaración, entonces se da pie a una aparente precisión que carece de todo funda-mento. Surgen, así, controversias en las que sólo se puede deducir, de la argumenta-ción de los participantes, que se imaginan algo distinto cuando hablan de sistema.

Al mismo tiempo, se puede observar que el campo de investigación denominado

«teoría general de sistemas» se ha desarrollado aceleradamente. Comparada con la discusión de la teoría sociológica adherida al prototipo de los clásicos y aficionada a reverenciar al pluralismo, se encuentran en la teoría general de sistemas y en los esfuerzos interdisciplinarios relacionados con ella, cambios profundos y quizás «revo-luciones científicas», en el sentido de Kuhn. La formación de la teoría sociológica podría ganar mucho si pudiera ser incluida en este desarrollo. Los cambios de dispo-sitivos operados en la teoría general de sistemas, sobre todo en la última década, se acercan, más de lo que uno pudiera creer a los intereses de la teoría sociológica. Pero obligan también a un grado de abstracción y complicación hasta la fecha inusual en las discusiones de teoría en sociología. En este libro pretendemos restablecer ese con-texto, llenar esa laguna.

A manera de orientación previa, bastaría la distinción de tres niveles de análisis y

plantearse la pregunta de cómo repercute el cambio de «paradigma» en el nivel de la teoría general de sistemas en la teoría general de los sistemas sociales. El siguiente esquema ayuda a dilucidar este

propósito:

1. Sistemas

2. máquinas organismos sistemas sociales sistemas psíquicos

3. interacciones organizaciones sociedades

En general, se puede hablar de sistema cuando se tiene ante los ojos característi-

cas tales que, si se suprimieran, pondrían en cuestión el carácter de objeto de dicho



sistema. A veces, también se llama sistema al conjunto de dichas características. De la teoría general de sistemas surge, así, subrepticiamente, una teoría del sistema en general. 1 El problema se repite en todos los niveles de concretización con sus límites correspondientes. En adelante, evitaremos ese uso del lenguaje. No llamaremos al concepto (o modelo) del sistema, de nuevo, sistema, como tampoco estamos dispues-tos a nombrar el concepto (o modelo) de organismo, máquina y sociedad, de nuevo, organismo, máquina y sociedad. Dicho de otra manera, no nos dejaremos llevar, en los niveles más altos de abstracción teórica, por la terminología objetual de los me-dios del conocimiento (conceptos o modelos), porque tal decisión, finalmente, no po-dría mantenerse ni aun en los terrenos de investigación más concretos. La afirmación «hay sistemas» sólo quiere decir que hay objetos de investigación con tales caracterís-ticas que justifican el empleo del concepto de sistema. Así como al contrario: el con-cepto de sistema nos sirve para abstraer hechos que son comparables entre sí, o hechos de carácter distinto bajo el aspecto igual/desigual.

Hay que distinguir una *abstracción* de tal naturaleza (que se dirige

a la teoría) de

una *autoabstracción* del objeto (que pone la mira en la estructura). La abstracción conceptual posibilita la comparación; la autoabstracción permite volver a introducir las mismas estructuras en el objeto mismo. Sólo en este caso se pueden constatar las intersecciones. Puede haber sistemas que empleen la abstracción conceptual como autoabstracción, lo que quiere decir que se allegan estructuras al comparar sus características propias con características de otros sistemas. De este modo se puede llegar a verifícar en qué medida las abstracciones conceptuales se basan en autoabstraccio-nes de los objetos, y en este sentido, cómo, a fin de cuentas, van a terminar en la comparación de estructuras.

La abstracción esquemática de tres niveles en la formación de sistemas la usa-

mos como esquema conceptual. Sirve, por lo pronto, para comparar las distintas posibilidades de formación de los sistemas. En la elaboración de esa comparación uno se topa con la autoabstracción en el campo del objeto. Es posible, y de hecho sucede, que los sistemas se apliquen a sí mismos las características propias del con-cepto de sistema, por ejemplo, en la diferencia entre fuera/dentro. En este caso no sólo se trata de un esquema analítico. La comparación entre sistemas nos sirve más bien como un proceso de comprobación a la pregunta de en qué medida los sistemas se basan en autoabstracciones y, de aquí, en qué medida son iguales o desiguales.

La distinción de los tres niveles en la formación de sistemas hace perceptibles, a

primera vista, los «errores» típicos o, al menos, la falta de claridad en las discusiones sostenidas hasta ahora. Las distinciones entre diversos tipos de sistemas deberán mantenerse en un solo nivel.[2] Lo mismo vale para los deslindamientos negativos. Mediante esta regla se eliminan numerosas estrategias improductivas de la teoría. Por ejemplo, tiene poco sentido decir que las sociedades no son organismos o, de acuerdo con la tradición teórica, distinguir entre cuerpos orgánicos (constituidos por partes coherentes) y cuerpos sociales (constituidos por partes incoherentes). Igual de «erró-neo» es el intento de querer construir teorías generales de lo social sustentadas en las teorías de la interacción. Se puede decir lo mismo de la tendencia surgida reciente-mente, y estimulada por el invento de la computadora, de aplicar el concepto de

1. Subrepticia o plenamente consciente. Así, por ejemplo, en Jean-Louis Le Moigne, *La théorie du système général: Théorie de la modélisation*, París, 1977. Para Le Moigne, la unidad del sistema general consiste en la función de un objeto artificial de servir pura y simplemente como modelo para los objetos.

2. Sin formular ese principio, mantiene la regla, por ejemplo, Donald M. MacKay, *Brains, Machines and Per-sons*, Londres, 1980.



máquina al nivel de la teoría general de sistemas[3] (el rechazo total, por otro lado, es injustificado). La distinción de niveles debe fijar las posibilidades de comparación de una manera fecunda. Entonces, las afirmaciones sobre las igualdades pueden ser tras-ladadas al siguiente nivel más alto. Por ejemplo, los sistemas sociales y los sistemas psíquicos son iguales, en la medida en que son sistemas. Sin embargo, puede haber igualdades que sólo son válidas en campos parciales del nivel de comparación. Por ejemplo, los sistemas sociales y los psíquicos se caracterizan porque operan en el medio del sentido, en cambio los organismos y las máquinas no. Así, es necesario preguntarse, en el marco de los planteamientos de problemas de una teoría más gene-ral, cuál es el equivalente funcional para el sentido utilizado en las máquinas y los organismos.

> La agrupación de determinado tipo de sistemas bajo un nivel específico, puede

efectuarse, al principio, de una manera más o menos intuitiva y después corregirse, en la medida en que lo exijan las experiencias de investigación. Esto vale también para la lista de tipos de sistema que se ha obtenido inductivamente. Tales correccio-nes pueden emprenderse sólo si la diferencia de niveles queda intacta. Si se colapsa también la diferencia de niveles, al utilizar por ejemplo «vida» como concepto básico y no específico de los organismos, entonces la regresión a formas más simples de la teoría es inevitable.

> Las siguientes consideraciones se mantienen estrictamente en el nivel de una

teoría general de los sistemas sociales. No ofrecen, por ejemplo, ninguna teoría de la sociedad —entendida como sistema social global, y que pudiera considerarse por lo tanto como un caso entre otros.[4] Tampoco haremos la presentación de la teoría gene-ral de sistemas por

sí sola. Sin embargo, deberá dedicársele especial atención, ya que nuestra idea directriz es la pregunta de cómo un cambio de paradigma que se esboza en la teoría general de sistemas repercute en la teoría de los sistemas sociales.

> De igual manera, por lo que se refiere a lo que hemos designado previamente

como «cambio de paradigma», baste una aclaración. No nos unimos a los intentos de llegar a saber lo que quiso decir Kuhn cuando introdujo el concepto de paradigma: el concepto, al parecer, se encuentra en la actualidad en estado de desesperanza. Nos importa establecer sólo la distinción[5] [6] entre *superteoría* y diferencia directriz.

> Las superteorías son teorías con pretensiones universalistas [7] (lo cual quiere decir

que incluyen tanto a sus adversarios como a sí mismas). Las diferencias directrices son distinciones que guían las posibilidades del procesamiento de la información de la teoría. Estas diferencias directrices pueden adquirir la cualidad de un paradigma

3. En esta dirección A.M. Turing, «Computing Machinery and Intelligence», *Mind* 59 (1950), pp. 433-460.

Véase también Edgar Morin, *La méthode*, t. 1, París, 1977, pp. 155 y ss. Crítico al respecto, con una referencia al problema no resuelto de la autorreferencia: Alessandro Pizzorno, «L'incomplétude des systemes», *Connexions* 9 (1974), pp. 33-64; 10 (1974), pp. 5-26 (especialmente pp. 61 y ss.).

4. Con esto nos unimos a la opinión, reiteradamente defendida en la sociología, de que a la sociología no se le debería ni se le podría concebir como ciencia social. Así, por ejemplo, Leopold von Wiese, *System der Allgemeinen Soziologie als Lehre von den sozialen Prozessen und den sozialen Gebilden des Menschen (Beziehungslehre)*, 2.ª ed., Munich, 1933. Recientemente, esta posición quedó especialmente acentuada en Friedrich H. Tenbruck, «Emile Durkheim oder die Geburt der Gesellschaft aus dem Geist der Soziologie», *Zeitschrift fur Soziologie*, 10 (1981), pp. 333-350. Nosotros, sin duda, lo hacemos por razones opuestas: no para excluir a la teoría de la sociedad (por sobrecarga de las premisas), sino para incluirla (mediante premisas sociológicas que faltan aclarar).

5. Para eso, no he encontrado ninguna prueba científica o paralelismos en la bibliografía especializada.

6. Cercano a esto, *Research tradition*, de Larry Laludan, *Progress and its Problems: Toward a Theory of Scientific Growth*, Berkeley, 1977.

7. Un breve bosquejo en Niklas Luhmann, «Soziologie der Moral», en Niklas Luhmann y Stephan H. Pfürtner (comps.), *Theorietechnik und Moral*, Francfort, 1978, pp. 8-116 (9 y ss.).

dominante, si llegan a organizar de tal manera la superteoría que todo el procesa-miento de información se haga conforme a lo que ellas establecen. Así, por ejemplo, la superteoría de la evolución fue transformada por Darwin y sus sucesores en la diferencia entre variación y selección. Antes hubo intentos de concebir la totalidad de los resultados de la evolución mediante unidades adecuadas, el principio (arjé, causa), o una providencia hiperinteligente y, correspondientemente, se le entendía o como desarrollo o como creación. A partir de Darwin, estas concepciones de la unidad, que sólo posibilitan la distinción frente a lo otro indefinido, son sustituidas por la unidad de una diferencia (variación/selección, más adelante variación/selección/re-estabiliza-ción, y en parte también mediante azar/necesidad, orden/desorden). Cuando una su-perteoría alcanza un grado muy alto de centralización de la diferencia, entonces es posible un cambio de paradigma.

> La teoría de sistemas es una superteoría particularmente impresionante. Por más

discutida que sea, no se le puede negar cierto proceso de maduración y esto se lo atribuimos a que puede mirar hacia atrás a una historia caracterizada por pretensio-nes de superteoría, por la centralización de las diferencias y por los cambios de para-digma. En qué medida puede calificarse este desarrollo como un «progreso», o si ha llevado a una acumulación del conocimiento, son preguntas mucho más difíciles de contestar. Al mirar un siglo atrás, aparecen en la teoría de sistemas dos cambios de disposición en lo que concierne a los fundamentos. La conceptualización anterior-mente encontrada no se considera falsa o inútil. Se le amplía mediante cambios con rumbo fijo, se le hace entrar en la nueva teoría y queda de esta manera «superada». La nueva teoría se vuelve más sustancial que la precedente, alcanza una complejidad más elevada y, por esta razón, se vuelve paulatinamente más adecuada para el trata-miento de los hechos sociales.

> Una tradición transmitida desde la antigüedad y que es más vieja que el empleo

conceptual del término «sistema»,[8] hablaba de totalidades constituidas por partes. El problema de esta tradición consistió en que la totalidad debía ser pensada por partida doble: como unidad y como totalidad de las partes, o más que la simple suma de las partes; con esto, sin

embargo, nunca quedó aclarado cómo el todo que está constitui-do por las partes y un excedente, pudiera constituirse, con validez, en la unidad en el nivel de las partes. Por lo que toca a las relaciones sociales, se suponía que las socie-dades estaban constituidas por hombres individuales, como partes con respecto al todo; de esta manera, la respuesta en torno a la convivencia humana quedaba a la mano. Los hombres debían ser capaces de reconocer la totalidad a la que pertenecían y estar dispuestos a orientar su vida según dicho conocimiento. Esto debió conside-rarse como condición de su ser social, de su inclusión en la sociedad, de su participa-ción y, con ello, de su naturaleza. El riesgo de un conocimiento y una voluntad tan

8. Para la historia de la terminología que se inicia alrededor de 1600, véase, por ejemplo, Otto Ritschl, *System und systematische Methode in der Geschichte des wissenschaftlichen Sprachgebrauchs und der philosophischen Metho-dologie*, Bonn, 1906; Mario G. Losano, *Sistema e structtura nel diritto*, t. 1, Turín, 1968; Alois von der Stein, «Der Systembegriff in Seiner geschichtlichen Entwicklung», en Alwin Diemer (comp.), *System und Klassifikation in Wissenschaft und Dokumentation*, Meisenheim am Glan, 1968, pp. 1-13; Hans Erich Troje, «Wissenschaftlichkeit und System in der Jurisprudenz des 16 Jahrhunderts», en Jürgen Blühdorn y Joachim Ritter (comps.), *Philosophie und Rechtswissenschaft: Zum Problem ihrer Beziehungen im l9 Jahrhundert*, Francfort, 1969, pp. 63-88; Friedrich Kambar-tel, «"System" und "Begruendung" als wissenschaftliche und philosophische Ordnungsbegriffe bei und vor Kant», en Blühdorn y Ritter, *op. cit.*, pp. 99-113; notable también E. Fahlbusch, «Konfessionalismus», en *Evangelisches Kirchenlexikon*, t. 11, Gotinga, 1958, pp. 880-884. Absolutamente predominantes son allí los intereses clasificatorios y teóricos del conocimiento, que sin embargo ya estaban condicionados por las inseguridades y los aumentos de complejidad desencadenados en parte por la imprenta y en parte por la lucha de confesiones.



extrapolados (capaz de equivocarse o apartarse) se hizo visible, en general, en la co-rrupción o, más precisamente, en la imperfección de la naturaleza humana. Surge así la necesidad de diferenciar entre la parte dominante y la parte dominada. Pero inclu-so para la parte dominante el problema se agudizó: debía alcanzar la rectitud en el juicio y la voluntad, de tal manera que pudiera representar al todo del todo.

> Los presupuestos sociales y los fundamentos del conocimiento de este concepto

han sufrido un cambio profundo durante el paso a la sociedad moderna. La última versión elaborada en el siglo XVIII utilizó la categoría de lo general. La totalidad del mundo, o mejor, la totalidad de la humanidad, debía encontrarse presente en los hombres, como lo

general. La discusión que a continuación se suscitó tuvo que ver con la forma en que el mundo o la humanidad se haría presente en los hombres. Se intentó la respuesta mediante los conceptos de razón, ley moral o apriorismos seme-jantes, o con el concepto de formación o Estado. El antiguo sentido para la insufi-ciencia, para la corruptibilidad de las condiciones generadas bajo la luna, fue supera-do por medio de la idealización. En gran parte, así se pudo hacer abstracción de las condiciones sociales e incluso, finalmente, postular la «libertad de dominio» como condición básica de la presencia sin cadenas de lo general en los hombres. Lo general se pensaba como lo impecable, lo carente de riesgo, lo que no necesitaba ser compen-sado, por más que la Revolución francesa lo contradecía; de esta manera, lo general se introducía con la pretensión de realizarse. Espíritu y materia debían emprender el largo camino de la realización de lo general en lo particular.

> Todo ello es, hoy, objeto de recuerdo con ciertos tonos concomitantes de amo-

nestación.[9] De hecho, esa gesta de pensamiento no ha podido ser sustituida, sino sólo recreada. No se ve cómo un esfuerzo de pensamiento de este tipo pudiera superarse. Pero si la hipótesis de que tal concepción estuvo condicionada y motivada por el esquema del todo y de las partes es correcta, entonces debería verse la posibilidad de sustituir dicho esquema, antes de buscar la semántica directriz que ocupara el lugar de la figura de «lo general en lo particular». Con este trasfondo histórico se plantea la pregunta de si la teoría de sistemas, pertinente para eso precisamente, se ha separado del paradigma del todo y de las partes, y cómo lo ha hecho.

> En un primer impulso, la diferencia tradicional entre el *todo* y las *partes* se ha

sustituido por la diferencia entre *sistema y entorno*. Mediante esa reconstrucción, de la cual Ludwig von Bertalanffy aparece como autor prominente, fue posible relacio-nar entre sí las teorías orgánicas, la termodinámica y la evolución.[10] En esta descrip-ción teórica aparece la diferencia entre *sistemas abiertos* y *sistemas cerrados*. Estos últimos se definen como sistemas de caso límite: sistemas para los cuales el entorno no tiene ningún significado o que sólo tiene significado a través de canales específi-cos. La teoría se ocupó, pues, de los sistemas abiertos.

> Aquello que se entendía como diferencia entre el todo y las partes se reformula

como teoría de la diferenciación del sistema y así se incorpora en el paradigma nue-vo. La diferenciación del sistema no es otra cosa que la repetición de la diferencia entre sistema y entorno dentro de los sistemas. El sistema total se utiliza a sí mismo

9. Véase por ejemplo, Michael Theunissen, *Selbstverwirklichung und Allgemeinheit: Zur Kritik des gegenwaertigen Bewusstseins*, Berlín, 1982.

10. Un buen resumen se encuentra en I.V. Blauberg, V.N. Sadovsky y E.G. Yudin, *Systems Theory*: *Philosophical and Methodological Problems*, Moscú, 1977, pp. 15 y ss. Véase también Ernst von Weizsäcker (comp.), *Offene Systeme 1: Beitraege zur Zeitstruktur von lnformation, Entropie und Evolution*, Stuttgart, 1974; Alfred Kuhn, *The Logic of Social Systems: A Unified, Deductive System-Based Approach to Social Science*, San Francisco, 1974; Fred Emery, *Futures we are in*, Leiden, 1977; Jacques Eugene, *Aspects de la théorie générales des systèmes: une recherche des universaux*, París, 1981.



como entorno de la formación de sus sistemas parciales. Alcanza con esto, en el nivel de los subsistemas, un grado más alto de improbabilidad al fortalecer los efectos de filtración frente a un entorno que es, finalmente, incontrolable. De esta manera, un sistema diferenciado ya no consta propiamente de un determinado número de partes y de relaciones entre las partes, sino, más bien, de una mayor o menor cantidad de diferencias operativamente utilizables entre sistema y entorno. Estas diferencias re-construyen, en distintas líneas de intersección, al sistema total como la unidad de partes del sistema y su entorno. La diferenciación es tratada de acuerdo con el patrón general de la formación de sistemas, y la pregunta de qué formas adopta y hasta dónde llega el grado de complejidad de la diferenciación de los sistemas, puede vincu-larse nuevamente con la diferencia inicial que constituye la totalidad del sistema.

> Ahora, el problema central del esquema del todo y las partes puede resolverse

de mejor manera. Siempre se había exigido que las partes fueran homogéneas en relación con el todo. Esto significaba que las habitaciones, pero no las piedras, eran parte de la casa; que los capítulos, pero no las letras, lo eran de los libros. Por otro lado, los hombres individuales eran considerados como parte de la sociedad. Casi no había criterios teóricos seguros para la homogeneidad, tanto más cuanto que a este tipo de pensamiento le resultaba difícil distinguir los conceptos de parte y elemento.11 Ese paradigma,

además, excluía otros criterios (al menos posibles) para dividir la realidad. Así, una sociedad compuesta por capas sociales sólo podía pen-sarse dividida en dichas capas sociales (por ejemplo, no se le podía pensar con el mismo valor de realidad dividida conforme al esquema ciudad/campo) o importan-tes puntos funcionales.[12] En todos estos aspectos, la teoría de la diferenciación en-tre sistema/entorno ofrece mejores posibilidades de análisis, y sobre todo, una com-prensión más exacta de la homogeneidad, así como una mejor intelección de las posibilidades de utilización de los distintos aspectos de la diferenciación de los sistemas parciales.

> Las ventajas, aquí indicadas, de un cambio en la diferencia directriz entre siste-

ma y entorno se hacen notar también en la sociología, a la cual se le ha caracteriza-do, con razón, como una «orientación de unidad hacia dentro» (*Intra-unit-orienta-tion* [13] ), inclusive en su concepto de diferenciación. Frente a esto, los últimos desarro-llos teóricos —en la medida en que están orientados por la teoría sistémica— prefie-ren los conceptos relacionados con el entorno, sobre todo en la investigación de las organizaciones. Por cierto, esta conversión a los «sistemas abiertos» no se realizó en la sociología de una manera libre de tendencias. Los sistemas abiertos favorecían la crítica del *statu quo* de las relaciones sociales, y por eso se les unió a la «reforma» de las estructuras sociales mediante la alianza con la planificación, la administración desde arriba y el control; esto, sobre todo, porque encontró su principal campo de aplicación en el terreno de los sistemas sociales organizados.[14] La relación con el

11. Un intento notable es Uuno Saarnio, «Der Teil und die Gesamtheit», en *Actes du XIème Congrès Internatio-nal de Philosophie*, Bruselas, 1953, t. 5, Amsterdam-Lovaina, pp. 35-37.

12. Compárese la distinción entre dos diferentes puntos de partida con respecto a las jerarquizaciones: todo/parte y centro/periferia que llevan a muy distintas concepciones del orden. Véase Gerhard Roth, «Biological Systems Theory and the Problem of Reductionism», en Gerhard Roth y Helmut Schwegler (comps), *Self-organizing Systems: An Interdisciplinary Approach*, Francfort, 1981, pp. 106-120 (particularmente 111 y ss.).

13. Así, Gianfranco Poggi, «A Main Theme of Contemporary Sociological Analysis: Its Achievements and Limi-tations», *The British Journal of Sociology* 16 (1965), pp. 283-294.

14. Véase la visión escéptica de Michael Keren, «Ideological Implications of the Use of Open Systems Theory in Political Science», *Behavioral Science* 24 (1979), pp. 311-324. Este limitarse a la transformación de las *organizaciones* —dicho sea de paso— fue motivo de que se acusara de destematización a la teoría de sistemas, es decir, de confor-

entorno era concebida como un esquema de *input/output;* las estructuras eran consi-deradas como normas de transformación, y las funciones, justamente, como el resul-tado transformador que se podría esperar en la variación de las estructuras.[15]

> Mientras que el paradigma de los sistemas abiertos puede considerarse como

introducido y aceptado en la teoría de sistemas, en las dos últimas décadas se le ha puesto a discusión con un último planteamiento de radicalidad notable. Se trata de las contribuciones de la *teoría de los sistemas autorreferenciales*. No existen, en la actualidad, fundamentos de teoría suficientemente elaborados, ni apreciaciones gene-rales, ni mucho menos fundamentos teóricos aceptados. Pero lo que hay es suficiente para estimar las consecuencias en la teoría de los sistemas sociales. Es, sobre todo, esa situación abierta la que invita a contribuir con aportaciones a una teoría general de sistemas autorreferenciales en el campo de los sistemas sociales.

> Un primer impulso de desarrollo lo dio el concepto de autoorganización, y fue

alrededor de 1960 cuando alcanzó su punto culminante en tres grandes simposios.[16] El concepto de autoorganización se refería «sólo» a las estructuras del sistema —hay que decirlo—, al mirar hacia atrás. Cambiar las estructuras del sistema con sus pro-pios medios consistía, primero, en un problema conceptual especialmente difícil, y por eso particularmente atractivo para la teoría de sistemas. Sin embargo, se ha que-dado lejos de alcanzar todo lo que hoy en día se entiende por autorreferencia. Entre-tanto, la referencia a la unidad, sea del sistema o de los elementos, ha hecho retroce-der la referencia a la estructura (aunque, naturalmente, no ha quedado excluida).

> La teoría de sistemas autorreferenciales sostiene que la diferenciación de los sis-

temas sólo puede llevarse a cabo mediante autorreferencia; es decir, los sistemas sólo pueden referirse a sí mismos en la constitución de sus elementos y operaciones ele-mentales (lo mismo en el caso de los elementos del sistema, de sus operaciones, de su unidad). Para hacer posible esto, los sistemas tienen que producir y utilizar la descrip-ción de sí mismos; por lo menos, tienen que ser capaces de utilizar, al interior del sistema, la diferencia entre sistema y entorno como

orientación y principio del proce-samiento de información. La cerradura autorreferencial es sólo posible bajo condicio-nes ecológicas:[17] en el marco de un entorno. El entorno es un correlato necesario para las operaciones autorreferenciales, ya que precisamente esa producción no se puede llevar a cabo bajo la premisa del solipsismo.[18] Se podría decir, también, que todo lo realmente importante que acontece en él, incluso la mismidad (*Selbst*), tiene que ser introducida por diferenciación. La (entretanto) clásica distinción entre sistemas «ce-rrados» y sistemas «abiertos» es sustituida por la cuestión de cómo la clausura auto-rreferencial puede producir apertura.

> Aquí tenemos, también, una superación de la diferencia antigua por una teoría

más compleja que permite hablar en los sistemas de introducción de autodescripcio-nes, autobservaciones, autosimplificaciones. Ahora se puede distinguir la diferencia

mismo en relación con las sociedades. Esta disputa podría ser resuelta, también, distinguiendo las diferentes referen-cias al sistema.

15. Muy típico al respecto, Fernando Cortés, Adan Przeworski y John Sprague, *System Analysis for Social Scient-ist*, Nueva York, 1974.

16. Véase Marshall C. Yovits y Scott Cameron (comps.), *Self-organizing Systems*, Oxford, 1960; Marshall C. Yovits, Geolge T Jacobi y Gordon D. Goldstein (comps.), *Self-organizing Systems*, Washington, 1962; Heinz von Foerster y George W. Zopf (comps.), *Principles oJ Self-organization*, Oxford, 1962.

17. Fundamental para eso es Heinz von Foerster, «On Self-Organizing; Systems and their Environment», en Yovits y Cameron, *op. cit.*, pp. 31-48.

18. Convincente resulta Heinz von Foerster, «On Constructing a Reality», en Wolfgang F.E. Preiser (ed.), *Envi-ronmental Design Research*, t. 2, Stroudsbourg, PA, 1973, pp. 35-46.



sistema/entorno desde la perspectiva de un observador (por ejemplo, la de un científi-co), y distinguirla también de la diferencia sistema/ entorno que se realiza en el siste-ma mismo: el observador, a su vez, puede ser pensado como un sistema autorreferen-cial. Relaciones de reflexión de este tipo no sólo revolucionan la epistemología clásica de sujeto-objeto; no sólo desdogmatizan y «naturalizan» la teoría científica, sino que producen también una comprensión más compleja

del objeto por medio de un diseño de teoría, a su vez, más complejo.

> En el contexto de la teoría del sistema/entorno las relaciones teóricas resultaban

fáciles. Esta teoría, por ejemplo, podía ser interpretada como una prolongación de las relaciones causales: en todas las explicaciones causales había que tomar en cuenta tanto los factores internos como los externos; sistema y entorno se encontraban en una especie de coproducción. La teoría de los sistemas autorreferenciales sobrepasa la teoría causal; considera la causalidad (al igual que las deducciones lógicas de cual-quier tipo y la asimetrización) como una manera de organización autorreferente; ex-plica la diferencia entre sistema y entorno mediante el hecho de que sólo los sistemas autorreferenciales tienen la posibilidad de ordenar las causalidades a través de proce-sos de distribución entre sistema y entorno. Una teoría de este tipo requiere de for-mas conceptuales ubicadas en la relacionalidad de las relaciones.

> La elaboración de una teoría de sistemas autorreferenciales, que incluye la teoría

sistema/entorno, hace necesaria una nueva diferencia directriz, por tanto un nuevo paradigma. Se ofrece aquí la diferencia entre identidad y diferencia, [19] ya que la auto-rreferencia sólo puede realizarse en las operaciones actuantes del sistema si por sí misma identifica a un sí mismo (como elemento, como proceso o como sistema), y lo identifica como diferente frente a un otro. Los sistemas se las tienen que arreglar con la diferencia entre identidad y diferencia cuando se reproducen como sistemas auto-rreferenciales. Dicho de otro modo, la reproducción es la manipulación de esta dife-rencia. Por lo pronto, este no es ningún problema teórico, es un problema absoluta-mente práctico y no sólo relevante para los sistemas constituidos por el sentido.[20] Una ciencia que pretende enfrentar tales sistemas tiene que crear conceptos en ese nivel de correspondencia; para esto, la diferencia de la identidad y de la diferencia le sirve como hilo conductor en la formación de la teoría, como paradigma.

> Este segundo cambio en el paradigma provoca en la teoría general de sistemas

traslados notables: del interés por el diseño y el control pasa a la autonomía y a la sensibilidad ante el entorno; de la planeación de la evolución fincada en la estabilidad estructurada pasa a una estabilidad dinámica. En el paradigma del todo y las partes hay que colocar, en

algún lugar, atributos inexplicables, ya sea como características del todo (que es más que la suma de las partes) o como características de una punta

19. Quien lea con atención, se dará cuenta de que se está hablando de la *diferencia* entre identidad y diferencia, y no de la *identidad* entre identidad y diferencia. Ya desde aquí las siguientes reflexiones se apartan de la tradición dialéctica, a pesar de todas las similitudes que puedan darse y que llamen la atención. Uno de los pocos autores que llevan al funcionalismo moderno hasta este problema fundamental es Alfred Locker, «On the Ontological Founda-tions of the Theory of Systems», en William Gray y Nicholas D. Rizzo (comps.), *Unity Through Diversity: A festschrift for Ludwig von Bertalanffy*, Nueva York, 1973, t. 1, pp. 537-572. Pero en última instancia, Locker funde funciona-lismo y dialéctica: «La funcionalidad lleva a una unificación, es decir, a una identidad de identidad y diferencia» (p. 546). Prefiero dejar a cargo de los dialécticos el explicar cómo hay que entender esa última identidad. A la teoría funcionalista de sistemas le basta proceder mediante las diferencias (escogidas por contingencia). Volveremos sobre esto con motivo de los problemas de la autorreferencia (cap. 2).

20. Hay que pensar en los estudios sobre la capacidad de discriminación de los sistemas immunes del organis-mo. Véase N.M. Vaz y F.J. Varela, «Self and Non-Sense: An Organism-centered Approach to Immunology», *Medical Hypotheses* 4 (1978), pp. 321-267.



jerárquica que representa al todo. 21 En cambio, en la teoría de los sistemas autorrefe-renciales, todo lo que pertenece al sistema (posibles cúpulas, límites, plusvalías, etcé-tera) está incluido en la autoproducción y con ello quedan desmitificados para el observador. 22 Estos desarrollos llevados a cabo en la teoría de sistemas pudieran vol-verse interesantes en la sociología.

> Es obvio que los impulsos para esos dos cambios no partieron de la sociología.

Los estímulos fundamentales vinieron de la termodinámica y de la biología como teoría del organismo, después se desprendieron de la neurofisiología, de la teoría citológica y de la computación; y finalmente de las fusiones interdisciplinarias de la teoría de la información y de la cibernética. La sociología no sólo ha quedado exclui-da como investigación cooperante, sino también se ha mostrado incapaz de aprender en este contexto interdisciplinario. Como carece de preparativos propios de una teoría fundamental, ya ni siquiera es capaz de observar lo que está ocurriendo.23 Se ha que-dado entretenida con datos autoproducidos y, respecto de la teoría, con clásicos auto-creados. El ejemplo muestra, al mismo tiempo, que no cualquier tipo de clausura au-torreferencial puede posibilitar una

visión más compleja del entorno. Como en todo aumento de relaciones entre entramados, habrá que preguntarse por las condiciones especiales bajo las cuales los sistemas pueden realizar semejante nexo, y así participar en la evolución.

> Con este trasfondo actual de las ciencias históricas, las siguientes reflexiones se

entienden como un intento de reformular la teoría de los sistemas sociales a la luz del desarrollo alcanzado por la teoría general de sistemas, la cual tendrá que ser probada en la confrontación con los materiales sociológicos. Los beneficios de la abstracción y las experiencias en la formación de conceptos que ya existen en el nivel interdiscipli-nario o que ya se están perfilando, podrán ser aprovechados en la investigación socio-lógica. Espero que uno de los resultados más importantes de esa confrontación, con ganancia para ambos lados, sea la de la radical temporalización del concepto de elemento. La teoría de los sistemas autoproducentes, autopoiéticos, sólo podrá ser trasla-dada al campo de los sistemas de acción cuando se entienda que los elementos que constituyen al sistema no pueden tener ninguna duración, es decir, los elementos mismos que reproducen al sistema son producidos incesantemente por él. Esto va mucho más allá de una sustitución de las partes que mueren, hecho además no sufi-cientemente aclarado por la referencia a las relaciones con el entorno. No se trata de adaptación ni de metabolismo; se trata más bien de una coacción especial hacia la autonomía, con el resultado de que el sistema simplemente dejaría de existir, aun en un entorno favorable, si en la reproducción no proveyera a los elementos momentá-neos de que consta de esa capacidad de anexión, es decir, de sentido. Para esto po-drían darse diversas estructuras, pero acaban por prevalecer sólo aquellas que se im-ponen a la tendencia radical de la desintegración (y no sólo a la desintegración paula-tina de la entropía).

21. Ambas posibilidades se pueden observar particularmente en la semántica política, por ejemplo, en forma de obligaciones de lealtad frente al «bien común», o en forma de un momento irreductible de arbitrariedad (soberanía) de la cúpula estatal.

22. Esa manera antijerárquica, o mejor, metajerárquica de ver las cosas, llama la atención especialmente en el concepto de la autopoiesis, lo cual se ha notado ya con frecuencia. Véase Gerhard Rotlh, *op. cit.*

23. La excepción que hay que concederle a la teoría general del sistema de acción de Talcott Parsons, reafirma al mismo tiempo la tesis fundamental: una teoría propia es condición de capacidad de aprendizaje en un contexto interdisciplinario. Lo mismo que en el nivel de la teoría general de sistemas, la cerradura autorreferencial es correla-to de la

apertura frente a la complejidad del entorno.

*This page intentionally left blank*

# Capítulo 1

# SISTEMA Y FUNCIÓN

## I

Las siguientes reflexiones parten del hecho de que existen sistemas; no inician,

por consiguiente, con una duda teórica del conocimiento. Tampoco asumen la posi-ción de retirada de que la teoría de sistemas tenga «únicamente una relevancia analí-tica». Debe evitarse, también, la interpretación estrecha de que la teoría de sistemas es un mero método de análisis de la realidad. Es obvio que no hay que confundir las afirmaciones con sus propios objetos; hay que estar conscientes de que las afirmacio-nes son sólo afirmaciones; que las afirmaciones científicas son sólo afirmaciones cien-tíficas. Pero en el caso de la teoría de sistemas, se refieren al mundo real. El concepto de sistema designa lo que en verdad es un sistema y asume con ello la responsabili-dad de probar sus afirmaciones frente a la realidad.

Con esto se pretende marcar, por lo pronto, una posición. Sólo se ha puntualiza-

do una indicación tosca, comparada con el nivel de discusión teórica del conocimien-to científico, que indica el camino sobre el que deberían de volver a andar los plantea-mientos teóricos del conocimiento, es decir, el camino del análisis de los sistemas reales en el mundo real. Por tanto, hay que elaborar, en primer lugar, una teoría de sistemas directamente apegada a la realidad. Si esto acontece bajo la pretensión de validez universal para todo lo que se designa como sistema, entonces, la teoría incluye a los sistemas de comportamiento analítico y de conocimiento. La teoría se presenta como un objeto real, entre muchos, en el mundo de los objetos reales. Se obliga a sí misma a tratarse como uno de sus objetos y se la puede, entonces, comparar con cualquiera de ellos. Las comparaciones de este tipo asumen la función de control: la teoría de sistemas conduce al objeto, y dado el caso, aprende de él. De allí resulta una especie de

coasesoramiento de la teoría de sistemas en favor de la teoría del conoci-miento y, retroactivamente, el examen de aptitud de la teoría de sistemas: entre otras cosas, esta última tiene que resolver esa tarea.

> Estas exigencias culminan en la necesidad de incluir a la teoría de sistemas en la

teoría de los sistemas autorreferenciales. La manera de proceder aquí esbozada impli-ca autorreferencia, en el sentido de que la teoría de sistemas debe tener siempre la vista puesta sobre sí misma como uno de sus objetos; y esto no sólo al tratar su programa de trabajo como objeto especial de la teoría, sino continuamente, porque se



ve obligada a referir todo su programa de investigación a la aplicación o no aplica-ción sobre sí misma. La teoría clásica del conocimiento se caracteriza por la inten-ción de evitar las autorreferencias por considerarlas simples tautologías y aperturas para lo puramente arbitrario. Si hubo alguna vez un programa homogéneo que pu-diera señalarse claramente como «teoría del conocimiento», es aquí donde encuentra su punto culminante. Hay que tomar muy en serio las razones aducidas. Son, sin embargo, razones que emergen también en la teoría general de sistemas. Están rela-cionadas con la diferencia entre sistema y entorno y afirman que no puede haber ningún sistema producido exclusivamente por autorreferencia, ni un sistema con un entorno indistinto. Estas condiciones serían inestables en el sentido de que cualquier evento podría hacer surgir un orden de valor.[1] De aquí resulta que la autorreferencia acontece como un modo de comportamiento en un entorno que no está estructurado a su gusto y que no se le puede presentar a deseo. Esto no es algo que concierna en especial al conocimiento, es un estado general de las cosas; los sistemas especializa-dos en el conocimiento tal vez podrían aprender de otros sistemas su manera de afrontar ese estado de las cosas. No concierne tampoco a la posibilidad, hoy muy discutida, de una lógica de los sistemas autorreferenciales.

> Nuestra tesis de que existen sistemas puede ahora delimitarse con más precisión:

existen sistemas autorreferenciales. Esto tiene, por lo pronto, un significado muy ge-neral: hay sistemas que tienen la capacidad de entablar relaciones consigo mismos y de diferenciar esas relaciones

frente a las de su entorno.[2] Esta tesis abarca al sistema como un hecho y a las condiciones de su descripción y análisis mediante otros sistemas (a su vez autorreferenciales). Con ello no se ha dicho todavía nada sobre el nivel de abstracción y del análisis teórico-conceptual que es posible desde el sistema cien-cia. Aquí hay que distinguir, pues, las referencias de los distintos sistemas. El sistema ciencia puede analizar a otros sistemas bajo aspectos que para ellos mismos no son accesibles. En este sentido puede descubrir y tematizar estructuras y funciones laten-tes. Por el contrario, es frecuente, sobre todo en la sociología, que los sistemas desa-rrollen formas de afrontar la complejidad que no son accesibles al análisis y a la simulación científica. Se habla entonces de algo así como la «caja negra» (*black box*). La relación entre las posibilidades relativas de análisis —inferiores o superiores, pro-pias o ajenas— varía históricamente: depende de la situación de la formación científi-ca de la teoría y en la actualidad es difícil fijarla debido a los desarrollos teóricos tan rápidos, sobre todo en la teoría general de sistemas.

> Se adquieren puntos de referencia relativamente seguros si se parte de la idea de

que la teoría de sistemas puede ser referida a muy distintos tipos de sistema. Confor-me a ello, hay diferentes rangos de generalidad de la «teoría de sistemas». Junto a una teoría general se pueden elaborar teorías específicas. En este sentido, limitamos la investigación siguiente a una teoría de los sistemas sociales. Con esto queda excluida la analogía directa entre los sistemas sociales y los organismos y las máquinas, pero no la orientación hacia una teoría general de sistemas, ya que ella intenta cum-plir con pretensiones más amplias. Desde el punto de vista metódico no escogemos la vía de la analogía, sino el rodeo de la generalización y la reespecificación. La vía de la analogía nos llevaría a considerar las similitudes como esenciales. El rodeo de la

1. Compárese Henri Atlan, «Du bruit comme principe d'auto-organisation», *Communications* 18 (1972), pp. 21-36; reimpreso en ídem, *Entre le cristal et la fumée: Essai sur l'organisation du vivant*, París, 1979.

2. Formulamos en esta parte «diferenciar frente» y no «diferenciar de» para evitar la implicación de conciencia. Esto vale sobre todo para las investigaciones biológicas y neurofisiológicas sobre sistemas autorreferenciales. Pero, por supuesto, se puede hablar en los sistemas sociales de «poder diferenciar».

generalización y reespecificación es, en este sentido, más; neutral. En todo caso podrá sensibilizar más con respecto a las diferencias entre distintos tipos de sistemas. Ten-dremos que destacar, sobre todo, el carácter no psíquico de los sistemas sociales. No hay que partir del supuesto de que el regreso a los niveles generales que valen fundamentalmente para los sistemas conduciría a las mejores premisas de abstracción de los análisis siguientes. Esto significaría confiarse, irreflexivamente, a un tipo de lógica de género y especie que considera como requisito esencial de las cosas mismas la construcción conceptual a través de su género. Con todo, no hay ninguna garantía inmanente a las cosas por las que pudiera asegurarse la coincidencia entre generali-dades y formas de ser. Las generalidades pueden ser triviales. Si se quisiera controlar la fecundidad de las generalizaciones, habría entonces que construir los conceptos de nivel más general como conceptos problema y no como conceptos característicos. La teoría general de sistemas no fija las características esenciales que se encuentran, sin excepción, en todos los sistemas; más bien formula un lenguaje que introduce proble-mas y soluciones, el cual, a su vez, hace comprender que pueden existir distintas respuestas funcionalmente equivalentes a problemas determinados. En la abstracción del género será incorporada, por lo tanto, una abstracción funcional que introduce una comparación entre los distintos tipos de sistemas.[3]

> En este sentido, la teoría general de los sistemas sociales estará orientada por la

teoría general de sistemas; con esto justificamos el empleo del concepto «sistema». La teoría de sistemas sociales, por su parte, tendrá pretensiones universales, de aquí que hablemos de «lo general». Esto quiere decir: cada contacto social será aprehendido como sistema hasta alcanzar a la sociedad como el conjunto de todos los contactos sociales posibles. Con otras palabras, la teoría de los sistemas sociales pretende abar-car todo el campo del objeto de la sociología y de constituirse, en ese sentido, en una teoría universal sociológica. Esto significa que la riqueza de ideas, los estímulos y la crítica se aceptan en la medida en que hagan suyo este principio. De aquí se despren-de una singular presentación transversal con respecto a las controversias clásicas en la sociología: estática *vs.* dinámica, estructura *vs.* proceso, sistema *vs*. conflicto, mo-nólogo *vs.* diálogo, o proyectando el mismo objeto, sociedad *vs*. comunidad, trabajo *vs.* interacción. Tales controversias obligan a los bandos a renunciar a las pretensio-nes de validez universal y a autocalificar la propia opción. En el mejor de los casos se opta por construcciones provisionales, en las que ya se

incluye lo contrario. Tales planteamientos de teoría no sólo no están pensados dialécticamente, sino que renun-cian con precipitación a aprovechar los alcances de los análisis teórico-sistémicos. Esto lo sabemos desde Hegel y Parsons.

> Por otro lado, la pretensión de universalidad no significa pretensión de justeza

total ni validez única y, en este sentido, absolutez (no contingencia) del propio plan-teamiento. Si una teoría universalista quisiera caer en el error de la autohipostación —hecho por otro lado comprensible ya que tiene que presuponer los principios con los que trabaja—, muy pronto se vería desengañada por la autorreferencia. En cuanto se descubra como uno de sus objetos, en cuanto se analice a sí misma como progra-ma de investigación de un sistema parcial (sociología) dentro de un sistema parcial

3. Aun sin una relación implícita con la referencia funcional del problema, frecuentemente se encuentran cons-truidas comparaciones por encima de tipos de sistemas completamente heterogéneos. Véase, en relación con el problema del horizonte futuro que está cambiando con las estructuras y los procesos del sistema, a Edgar Taschdi-jan, «Time Horizon: The Moving Boundary», *Behavioural Science* 22 (1977), pp. 41-48. La perspectiva consciente-mente mantenida como funcional, incitaría, sin embargo, a enfatizar más las diferencias en las soluciones de los problemas y a subrayar más las razones que hay para ello.



(ciencia) dentro del sistema social, estará obligada a experimentarse a sí misma como contingente. Necesidad y contingencia de su mismidad misma (*Selbst*) serán reconoci-bles, por la teoría, en la diferencia de la articulación de la autorreferencia. Este aspec-to, de antemano, ha sido tomado en cuenta en el esbozo de programa de investiga-ción que hemos delineado. Pero también puede llevarse a cabo mediante la diferen-ciación entre pretensiones de universalidad y de exclusividad; o también mediante la comprensión de que lo estructural contingente debe ser aplicado como operativamen-te necesario en el sistema ciencia, con el resultado de una permanente absorción de lo contingente mediante éxitos, costumbres y perpetraciones.

## II

En la actualidad, la teoría de sistemas no puede ser presentada como un conjunto

consolidado de conceptos básicos, de axiomas y de afirmaciones coherentemente dedu-cidos. Por un lado, sirve de nombre colectivo para muy distintas empresas de investi-gación que se pueden, a su vez, considerar generales porque no especifican ni el cam-po ni los límites de aplicación. Por otro lado, estas investigaciones, así como las investi-gaciones específicas de sistemas (por ejemplo, en el campo de las computadoras), han llevado a experimentar con problemas y a intentar consolidar dichas experiencias. Son estas experiencias y los intentos correspondientes de formulación los que han empeza-do a cambiar el paisaje de la ciencia hasta llegar a las reformulaciones que ya hemos presentado en la introducción. A esto nos unimos de aquí en adelante. [4]

El nivel de investigación no permite comenzar con un informe de resultados

firmes y de adoptarlos en la sociología, en el sentido de la «investigación aplicada de sistemas» (*applied systems research*). Permite, sin embargo, volver más densos los con-ceptos básicos, al sacarlos del contexto usual en la bibliografía especializada y llevar-los al contexto que considera los intereses, los problemas y las experiencias de la investigación sociológica.

1. El punto de partida de cualquier análisis teórico-sistémico debe consistir en la

*diferencia entre sistema y entorno.* [5] Hoy en día, por cierto, existe sobre este punto un consenso específico. Los sistemas están estructuralmente orientados al entorno, y sin él, no podrían existir: por lo tanto, no se trata de un contacto ocasional ni tampoco de una mera adaptación. Los sistemas se constituyen y se mantienen mediante la crea-ción y la conservación de la diferencia con el entorno, y utilizan sus límites para regular dicha diferencia. Sin diferencia con respecto al entorno no habría autorrefe-rencia ya que la diferencia es la premisa para la función de todas las operaciones autorreferenciales.[6] En este sentido, *la conservación de los límites* (*boundary mainte-nance*) es la conservación del sistema.

4. Para un reporte de investigación actual, como también para datos sobre las posibilidades sociocientíficas de aplicación, véase Stein Braten, «Systems Research and Social Science», en George J. Klir (comp.), *Applied Systems Research: Recent Developments and Trends*, Nueva York, 1978, pp. 655-685. Véase además Felix Geyer y Johannes van der Zouwen (comps.), *Sociocybernetics*, 2 ts., Leiden, 1978.

5. La diferencia entre sistema y entorno se deja fundamentar de una manera más abstracta si se remite a la disyunción general y primera de una teoría de la forma, que *sólo* define por medio de un concepto de diferencia: forma y otras cosas. Para ello, véase Ph. G. Herbst, *Alternatives to Hierarchies*, Leiden, 1976, pp. 84 y ss.; y básica-mente George Spencer Brown, *Laws of Form*, 2.ª ed., Nueva York, 1972.

6. Respecto a esto, ya citado en la Introducción, véase Foerster, *op. cit.* (1973).



> Los límites no marcan ruptura de contextos. No se puede, tampoco, afirmar con

generalidad que las interdependencias internas son mayores que las interdependen-cias entre sistema y entorno. 7 Pero lo que designa al concepto de límite es que los procesos, al rebasar los límites previamente fijados (por ejemplo, en el intercambio de energía o de información), se colocan bajo situaciones distintas de continuidad (por ejemplo, bajo otras situaciones de aplicabilidad o de consenso).8 Esto significa, a su vez, que la contingencia del curso del proceso, la apertura a otras posibilidades, varía para el sistema según se lleve a cabo dentro del sistema o en el entorno. Precisamente porque así sucede, existen límites, existen sistemas. Volveremos sobre el asunto, con todo detalle, en este mismo apartado, en el punto 7.

> El entorno alcanza su unidad sólo mediante el sistema y siempre en relación con

el sistema. El entorno está demarcado por horizontes abiertos y no por límites reba-sables. El entorno no es ningún sistema.9 Para cada sistema el entorno es distinto, ya que cada sistema guarda referencia con su propio entorno. Por lo mismo, el entorno no tiene capacidad de autorreflexión y mucho menos capacidad de acción. La atribu-ción al entorno (atribución externa) es sólo una estrategia del sistema. Todo eso no quiere decir, sin embargo, que el entorno dependa del sistema, o que el sistema pueda disponer a placer del entorno. Más bien, lo que se quiere afirmar es que la compleji-dad, tanto del sistema como del entorno, excluye cualquier forma totalizante de de-pendencia en uno u otro sentido. Volveremos sobre este asunto.

Una de las consecuencias más importantes del paradigma sistema/entorno consis-

te en que es necesario distinguir entre el *entorno* de un sistema y los *sistemas en el entorno* de dicho sistema. Esta distinción tiene un significado apenas valorado. Por consiguiente, hay que distinguir, sobre todo, las relaciones de dependencia entre entor-no y sistema, de las relaciones de dependencia entre los sistemas. Esta distinción torpedea la vieja temática del amo/esclavo. Cómo se construyen las relaciones donde un sistema domina a otro, depende sobre todo de cómo los dos sistemas y de cómo cada uno de los sistemas se encuentran en relación de dependencia respecto de su entorno. En este sentido, el dominio «absoluto» en el que se basaron los modelos más antiguos del imperio, nunca fue un dominio fuerte ni determinante, sino más bien un modo de descripción del sistema que expresaba cierta fuerza de disposición sobre sí mismo.

Los sistemas en el entorno del sistema están a su vez orientados a su propios

entornos. Con todo, ningún sistema puede disponer sobre las relaciones sistema/en-torno ajenas, a no ser mediante destrucción.[10] De aquí que a cada sistema le es dado representarse el complejo de sus relaciones con el entorno como un entramado des-concertante, pero también como una unidad constituida por él mismo, con tal de exigirse una observación selectiva.

7. Por ejemplo, Karl W. Deutsch, *The Nerves of Government: Models of Political Communication and Control*, Nueva York, 1963, p. 205.

8. «La definición de normas bajo conceptos sistémicos requiere que encontremos diterencias normativas al rebasar límites, y ello nos lleva a sospechar que también deberíamos encontrar diferencias normativas al rebasar los límites de los subsistemas», así lo formulan para los sistemas sociales Roben L. Kalm *et al., Organizational stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity*, NuevaYork, 1964, p. 161.

9. Existe una opinión distinta todavía muy difundida; véase George J. Klir, *An Approach to General Systems Theory*, Nueva York, 1969, pp. 47 y ss.; Karl W. Deutsch, «On the Interaction of Ecological and Political Systems: Some Potential Contributions of Social Sciences to the Study of Man and his Environment», *Social Science Information* 13/6 (1974), pp. 5-15. Para la crítica sobre todo R.C. Buck, «On the Logic of General Behavoiur Systems Theory», en Herbert Feigl y Michael Scriven (comps.), «The Foundation of Science and The Concepts of Psychology and Psychoanalysis», en *Minne-sota Studies in the Philosophy of Science*, 1956, pp. 223-238 (234 y s.).

10. Aquí se pueden anudar reflexiones sobre las ventajas relativas de la diferenciación *interna* del sistema, lo que, sin embargo, para no complicar demasiado el análisis, dejamos, de momento de lado.

> 2. La diferencia entre sistema y entorno obliga, como paradigma de la teoría de

sistemas, a sustituir la diferencia del todo y las partes por una teoría de la diferencia-ción de sistemas.[11] La diferenciación de sistemas es, simplemente, la repetición de la formación de sistemas dentro de los sistemas. Asimismo, dentro de estos se pueden encontrar diferenciaciones de diferencias adicionales de sistema/ entorno. Con ello, el sistema global adquiere la función de «entorno interno» para los sistemas parciales, el cual, sin embargo, es específico para cada uno de ellos. La diferencia de sistema/en-torno se verá duplicada: el sistema global se multiplica en una pluralidad de diferen-cias sistema/ entorno. Cada diferencia de sistema parcial/entorno interno se constituye en un sistema global, aunque desde una perspectiva distinta. De allí que el sistema de diferenciación sea un procedimiento de aumento de complejidad —con consecuencias considerables para aquella unidad que todavía pudiera observarse del sistema global.

> Permanece en el sentido de la diferenciación el que esta pueda ser considerada

como unidad, si bien múltiple (*unitas multiplex*). En cierto sentido, la diferencia con-fiere unidad a lo diferente; es justamente diferente, pero no indiferente. En la medida en que la diferenciación pueda colocarse bajo un principio homogéneo (por ejemplo, como jerarquía) se podrá descifrar la unidad del sistema con base en el principio de la construcción de la diferenciación. El sistema gana en sistematicidad mediante la diferenciación; gana frente a su pura identidad (en la diferencia *con otros)* una segun-da versión de unidad (la diferencia *consigo mismo*). El sistema puede lograr una determinada primacía en la forma de su unidad mediante algo como la igualdad de los sistemas parciales, como una simple serie, como un orden de rangos, como dife-rencia entre centro y periferia, como diferenciación de las funciones en los sistemas. Con ello, las formas de diferenciación de los sistemas de más altas pretensiones (por lo tanto, las más improbables) son a la vez adquisiciones centrales evolutivas que al llevarse a cabo logran estabilizar a los sistemas en un nivel muy alto de complejidad.

> Desde los años sesenta hay tendencias que describen la diferenciación del sistema

como «jerarquía». Esto no significa la ordenación en instancias, ni tampoco una ca-dena de instrucciones de arriba a abajo. En este contexto, jerarquía significa, más bien, que los sistemas parciales pueden, a su vez, diferenciar sistemas parciales y se origina de esta manera una relación transitiva del estar incluido en el estar incluido.[12] Las ventajas racionales de la jerarquización están a la mano; dependen, sobre todo, de que dentro de los sistemas parciales puedan formarse sistemas adicionales. Sin embargo, esta suposición es irreal.[13] Puede valer, en gran medida, sólo para las orga-

11. Para facilitar la presentación, prescindimos en este momento del hecho de que un cambio del paradigma reiterado por una teoría de sistemas autorreferenciales planteara una nueva diferencia directriz, es decir, la de identidad y diferencia, en lugar del paradigma sistema/entorno. Podemos prescindir de ello, porque no provocaría ningún cambio en la teoría de la diferenciación de sistemas. Sólo se le traslada a un marco de teoría de una disposición más abstracta.

12. Véase Herbert A. Simon, «The Architecture of Complexity», *Proceedings of the American Philosophical So-ciety* 106 (1962), pp. 467-482; también en ídem, *The Sciences of the Artificial*, Cambridge, MA, 1969; Gordon Bronson, «The Hierarchical Organization of the Central Nervous System: Implications for Learning Processes and Critical Periods in Early Development», *Behavioural Science* 10 (1965), pp. 7-25; Donna Wilson, «Forms of Hierarchy: A Selected Bibliography», *General System* 14 (1969), pp. 3-15; Lancelot L. White, Albert G. Wilson y Donna Wilson (comps.), *Hierarchical Structures*, Nueva York, 1969; John H. Milsum, «The Hierarchical Basis for Living Systems», en George J. Klir (comp.), *Trends in General Systems Theory*, Nueva York, 1972, pp. 145-187; E. Leeuwenberg, «Meaning of Perceptual Complexity», en D.E. Berlyne y K.B. Madson (comps.), *Pleasure, Reward, Preference: Their Nature, Determinants and Role in Behaviour*, Nueva York, 1973, pp. 99-114; Howard H. Pattee (comp.), *The Challenge of Complex Systems*, Nueva York, 1973; M.A. Polatschek, «Hierarchical Systems and Fuzzy-set Theory», *Kybernetes* 6 (1977), pp. 147-151; Eugène, *op. cit.* (1980), pp. 75 y ss.

13. Particularmente en el urbanismo y la planificación del espacio hay siempre nuevas referencias al respecto,



nizaciones, ya que a estas se las puede asegurar mediante reglas formales. Sin embar-go, en los sistemas sociales generales sólo se puede partir de un esquema básico de diferenciación —o por segmentos, o por estratos, o por funciones. No significa esto, por otro lado, que otras maneras de formación de sistemas sólo sean posibles dentro de esta clasificación global ya establecida.[14]

Por eso es necesario distinguir, en el nivel de la teoría general de sistemas socia-

les, entre diferenciación y jerarquización. La jerarquización sería, según esto, un caso especial de diferenciación.[15] La jerarquización es una manera de autosimplifica-ción de las posibilidades de diferenciación del sistema;[16] sin embargo, facilita la ob-servación del sistema[17] (incluso el análisis científico). Si el observador presupone una jerarquización, puede regular la profundidad en el campo de la percepción y la observación conforme a los niveles jerárquicos que pueda captar. Sin embargo, no se puede tomar como supuesto que la evolución conduzca a la complejidad necesa-riamente bajo la forma de jerarquía. Es evidente que se han encontrado otras for-mas posibles de diferenciación, más caóticas, que han probado su eficacia y han so-brevivido.

3. El viraje hacia la diferencia entre sistema/entorno tiene consecuencias profun-

das para la comprensión de la causalidad. La línea de separación entre sistema y entorno no se puede concebir como aislamiento ni como sinopsis de las causas «más importantes» dentro el sistema; más bien, dicha línea de separación corta el entrama-do de los nexos causales y la pregunta se transforma: ¿bajo qué condiciones, sistema y entorno actúan juntos en todos los efectos sobre todo en el campo de los sistemas sociales, puesto que difícilmente se podría llegar a una comunicación sin que intervi-niera la conciencia de los sistemas psíquicos? De aquí que se deba aclarar el porqué y el cómo la causalidad debe ser distribuida entre sistema y entorno.

No queremos ofrecer precipitadamente los criterios para tal distribución, pero

por lo menos podemos formular el problema con más precisión y ligarlo a otros momentos de la teoría de sistemas. Para esto nos valemos del concepto de *producción* (y sus derivados: reproducción, autoproducción, autopoiesis). Hablamos de produc-ción cuando *algunas causas, pero no todas*, se hacen necesarias para producir efectos determinados. Estas causas pueden, además, ponerse bajo el control del sistema. Lo esencial del concepto no es la calculabilidad técnica, ni tampoco la viabilidad mecáni-ca de su realización (esto puede ser un aspecto de selección en la formación del sistema), sino precisamente ese «algunas, pero no todas».

Esta diferencia posibilita la selección, y la selección permite la verificación de la

aptitud. Puede suceder que en el curso de la evolución (o posteriormente, con ayuda de la planificación) se reúna un complejo de «causas productivas» y así se esté ante la factibilidad de asociarlas a causas adecuadas del entorno. Piénsese, por ejemplo, en las posibilidades crecientes de la densidad de población, primero al agruparse en

sobre todo en alusión a Christopher Alexander, «A City is not a Tree», *Arcbitectum/Forum* 122 (abril 1965), pp. 58-62 (mayo 1965), pp. 58-61.

14. Un buen ejemplo —cuidadosamente elaborado— lo ofrece Gunther Teubner, *Organisationsdentokratie und Verbandsverfassung*, Tubinga, 1978.

15. De nuevo, un caso especial es el que llamamos estratificación. Se da si los subsistemas primarios, por su parte, son llevados a una relación jerárquica.

16. Coacción jerárquica como autosimplifcación de sistemas inicialmente caóticos y muy complejos», en pala-bras de Howard H. Pattee, «Unsolved Problems and PotentiaI Applications of Hierarchy Theory», en Pattee, *op. cit.*, pp. 129-156 (135).

17. Véase al respecto, Leeuwenberg, *op. cit.*



caseríos, luego en ciudades, y de allí la mitología de todas las posibilidades que sur-gen de ello.[18]

> Para comprender la producción hay que partir no de las leyes naturales, sino de

las ventajas de la selección. Sólo cuando se renuncia, y precisamente porque se re-nuncia, a dominar la totalidad de las causas, se llega a abstracciones que se pueden llevar a cabo de una manera autorganizada y autorreproductiva. Sólo sobre ese cami-no surgen también excedentes en las *posibilidades de producción*, por ejemplo, el exce-dente en las posibilidades de propagación de los sistemas orgánicos, sobre las que, de nuevo, factores selectivos pueden producir evolución.

> 4. Asimismo, hay que distinguir la diferencia entre sistema y entorno mediante

una segunda diferencia constitutiva: la que existe entre *elemento y*

*relactón.* En todos los casos, y también en éste, hay que pensar la *unidad* de la diferencia como *constitu-tiva.* Así como no hay sistemas sin entorno, o entornos sin sistemas, así tampoco hay elementos sin una vinculación relacional, o relaciones sin elementos. En ambos casos, la diferencia es una unidad (y lo recalcamos: *la diferencia)*, pero sólo produce efectos como diferencia. Sólo como diferencia hace posible conectarse con los procesos de procesamiento de información.

> A diferencia de esta semejanza formal, es necesario cernir muy cuidadosamente

ambas distinciones[19] (sobre todo en vista de las consideraciones previas de la com-plejidad). Hay dos maneras, por consiguiente, de examinar la descomposición de un sistema. Una se dirige a la formación de sistemas parciales dentro de los sistemas (o con más precisión: a las relaciones internas entre sistema y entorno). La otra des-compone en elementos y relaciones. En el primer caso, se trata del cuarto de una casa; en el segundo, de las piedras, las vigas, los clavos... La primera forma de des-composición es proseguida por la *teoría de la diferenciación de los sistemas.* La otra desemboca en la *teoría de la complejidad de los sistemas*. Sólo mediante esta distin-ción adquiere sentido, para no decirlo de manera tautológica, el que la complejidad del sistema aumente al aumentar la diferenciación o el cambio de formas de la diferenciación.[20]

> Los elementos pueden numerarse y, de acuerdo con su cantidad, se puede calcu-

lar matemáticamente el número de relaciones posibles. Sin embargo, ello reduce las relaciones entre los elementos a una expresión cuantitativa. Los elementos adquieren cualidad sólo al considerárseles relacionalmente, es decir, si se relacionan unos con otros. Esto sólo acontece en los sistemas reales a partir de una pequeña cantidad relativa que se ha reducido selectivamente, lo que quiere decir que se ha dejado de lado otras relaciones posibles. La cualidad es sólo posible mediante selección; pero la complejidad hace necesaria la selección. Volveremos sobre esto al discutir el concepto de complejidad.

> Con frecuencia se habla de los elementos como si sólo pudieran ser identificados

18. Véase Christian Meier, *Die Entstehung des Politischen bei den Griechen,* Francfort, 1980, pp. 435 y ss. con respecto a la conciencia del poder del helenismo antiguo.

19. Una distinción similar pero menos exacta y tampoco tan arraigada en el pensamiento del todo y las partes, utiliza Andres Angyal, «The Structure of Wlloles», *Philosophy of Science 6* (1939), pp. 25-37. Saca la consecuencia de que no es posible definir los sistemas como cantidades de elementos en relaciones. Esto es lo que ocurre predomi-nantemente y lo que hace imposible la separación conceptual analítica de «sistema» y «complejidad». Como uno entre muchos, véase el ejemplo de Raymond Boudon, *A quoi sert la notion «structuré»? Essai sur la signification de la notion de structure dans les sciences humaines*, París, 1968, pp. 30 y ss., 93 y ss.

20. Para los análisis que utilizan ese esbozo, véase Niklas Luhmann, *Gesellchaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, particularmente el resumen en p. 34.



mediante el análisis. Su unidad sólo es unidad en función de la descripción, de la planificación, del diseño. Sobre este uso del lenguaje no se ha reflexionado adecuada-mente, desde el punto de vista de la teoría del conocimiento (lo mismo pasa con las expresiones: sistemas, estructuras «únicamente analíticas»). Este uso del lenguaje pa-rece remontarse al concepto del mundo matemático de la temprana edad moderna, en cuyo marco es válido que las unidades de medida, las escalas y las agregaciones puedan ser escogidas arbitrariamente con el solo fin de aplicarlas. Sin embargo, en cuanto se rebasa la teoría cuantitativa en dirección de la cualificación, ya no se puede dejar de lado el considerar cómo el sistema mismo cualifica a los elementos de los que está constituido.

> Igual de insostenible es la posición contraria tradicional: la idea del carácter final,

sustancial y ontológico de los elementos. Distinto a lo que deja suponer la tradición conceptual y el mero sortear las palabras, la unidad de un elemento (por ejemplo, una acción en el marco del sistema de acción) no está dada ónticamente. Más bien, la unidad es constituida por el sistema en el momento en que un elemento es tomado como elemento para la relacionalidad.[21] Esta desontologización y funcionalización del concepto de elemento fue puesta en marcha por la matematización de las ciencias naturales, dentro de las tendencias modernas de la ciencia. Lo que se puede numerar se puede disolver de nuevo, siempre que haya una necesidad operativa para ello. Incluso la teoría de la acción, sin recurrir a las matemáticas como técnica teórica, se ha puesto bajo esta perspectiva. También las acciones deben su unidad al plexo de relaciones del sistema dentro del cual se constituyen como acciones.[22] Posteriormente volveremos sobre este asunto.

Comparado con el concepto de relación escolástico, el cual considera de valor

inferior a la relación ya que siempre se refiere a algo distinto de sí misma, este nuevo giro lleva a una revalorización del orden de las relaciones. Pero sobre todo, relativiza el concepto de elemento. Si se planteara la pregunta qué son los elementos (por ejem-plo, átomos, células, acciones), siempre daríamos de frente con un estado de cosas altamente complejo que habría que atribuir al entorno del sistema. Elemento es, por consiguiente, aquella unidad no más reductible del sistema (aunque considerada mi-croscópicamente pudiera aparecer, a su vez, como un entramado demasiado comple-jo). «No más reductible» significa también que un sistema sólo puede constituirse y cambiar relacionando elementos, y nunca mediante la desintegración y la reorganiza-ción. No hay que volver a introducir esta restricción, que es constitutiva del sistema, en la descripción y el análisis de los sistemas. Si, por ejemplo, haciendo caso omiso de lo anterior, se quisiera analizar a las acciones desde un punto de vista neurofisiológico, habría que dejar de lado la diferencia entre sistema y entorno, válida para el sistema mismo, y situarse en otro nivel de formación de sistemas.

Teóricamente es discutible si es necesario aclarar la unidad de un elemento como

emergencia «de abajo» o por constitución «de arriba». Optamos decididamente por la última alternativa. Los elementos son elementos sólo para los sistemas —ellos los utilizan como unidad—, y sólo dentro de estos llegan a existir. Esto queda formulado

21. Aquí se encuentran los fundamentos para el concepto de los sistemas autorreferenciales sobre los que volveremos más adelante.

22. Así lo expone con toda claridad, Talcott Parsons, en *The Structure of Social Action*, Nueva York, 1937, p. 43; «Igual que las unidades de un sistema mecánico, en el sentido clásico, las partículas pueden ser definidas sólo en términos de sus propiedades, masa (volumen), velocidad, ubicación en el espacio dirección del movimiento, etc., así, las unidades de los sistemas de acción tienen también ciertas propiedades básicas (aquí debió decir: relaciones) sin las cuales sería imposible concebir la unidad como “existente”».



con el concepto de 23 *autopoiesis.* He aquí una de las consecuencias más importantes: los sistemas de un orden superior (más emergente)

pueden ser de una complejidad menor que los sistemas de un orden inferior, ya que estos últimos determinan la unidad y el número de elementos de los que están constituidos. Por tanto, la comple-jidad propia es independiente de su infraestructura real. Esto quiere decir también que la complejidad necesaria, es decir suficiente, de un sistema no está predetermina-da «materialmente», sino que puede ser determinada en cada nivel de formación de sistemas en relación con el entorno que resulta relevante. Emergencia, según esto, no es simplemente acumulación de complejidad, sino interrupción y nuevo comienzo de construcción de complejidad. De aquí que nosotros no consideremos la unidad de la acción como un hecho psicológico, sino sociológico. El acceso a la intelección de la acción no se efectúa a través de la descomposición de la conciencia en unidades irreductibles, sino mediante procesos sociales de atribución.[24]

5. El concepto central teórico-sistémico del *condicionamiento* se refiere a la rela-

ción entre los elementos. Los sistemas no son simplemente relaciones (en plural) entre elementos. En alguna parte tiene que estar reglamentada la conexión de las relaciones.[25] Esta reglamentación adopta la forma básica del condicionamiento. Esto significa que una determinada relación entre los elementos se realizará bajo la condi-ción de que eso otro venga o no al caso. Siempre que hablamos de condiciones o de condiciones de posibilidad (incluso en el sentido de la teoría del conocimiento), nos estamos refiriendo a este uso del concepto.

En este sentido, las relaciones entre los elementos se pueden condicionar mutua-

mente: algo puede suceder si ocurre lo otro. Sin embargo, se puede tratar también de la existencia de determinados elementos, como la presencia de un catalizador o la realización de grados de relación más altos entre las relaciones, algo así como las «formas» en la teoría marxista. Un caso mínimo de sistema es, por consiguiente, la mera cantidad de relaciones entre elementos. Esta cantidad de relaciones está condi-cionada por reglas de inclusión/exclusión, así como por condiciones de contabilidad, por ejemplo, el mantener constante un rango de orden mientras se cuenta. Supone-mos, sin poder fundamentarlo teóricamente con certeza, que los sistemas deben ser, por lo menos, cantidades de relaciones entre los elementos, pero que se van confor-mando típicamente mediante posteriores

condicionamientos y, con esto, mediante una complejidad mayor.

> Los condicionamientos exitosos a partir de los cuales se logra posteriormente lo

posible, pueden originar *efectos de limitación (constraints)*. No se puede prescindir de ellos sin que se suprima aquello que hacen posible, a pesar de haber sido introduci-dos contingentemente.

23. Véase más adelante, pp. 56 y ss.

24. A una interpretación opuesta se llegaría con la formulación de Edgar Morin, *La Méthode*, t. II, París, 1980, p. 311: «las calidades globales emergentes de la organización de "abajo" se convierten en las calidades elementales de la base para la edificación de unidades complejas en un nivel superior». Ese concepto, sin embargo, se puede debilitar después por el concepto de jerarquía circular (cibernética).

25. Ya aquí (donde bastaría con restringir el concepto de sistema), W. Ross Ashby introduce el concepto de organi-zación: «El hueso duro del concepto (organización, N.L.), en mi opinión, es el de la "condicionalidad". En cuanto la relación entre dos entidades A y B llegue a ser condicionada por el valor o el estado de C, entonces se presenta un componente que requiere de "organización". *Así, la teoría de la organización* es por una parte coextensiva de la teoría de las funciones de más de una variable» («Principles of the Self-organizing System», citado en Walter Buckly (comp.), *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist,* Chicago, 1968, pp. 108-118, en particular p. 108).



> 6. Con este siguiente paso introducimos el problema de la *complejidad y,* al to-

marla en cuenta, enriqueceremos el análisis de las relaciones entre sistema y entorno. 26

> La complejidad es tal vez el punto de vista que expresa con más fuerza las expe-

riencias problemáticas de la investigación moderna de sistemas.27 En esas experien-cias ha asumido la función catalizadora, sin que se haya llegado a definirla.28 Esto dificulta, sin embargo, un trabajo de mayor control con el concepto. Sin dejar de tomar puntos de referencia en la bibliografía especializada, elegimos un concepto orientado al problema y lo definimos sobre la base de los conceptos de elemento y de relación.29 Esto ofrece la ventaja de que es posible aplicar el concepto de complejidad a los no sistemas (entorno-mundo), y como se trata de un concepto no definido me-diante el concepto de sistemas,

puede enriquecer los análisis teórico sistémicos por vía de la agregación. Conservamos, sin embargo, el nexo con la teoría de sistemas mediante la tesis anteriormente esbozada de que lo que funge como elemento no puede ser determinado independientemente de los sistemas. Esto incluye la tesis usual de que la «complejidad organizada» sólo puede llevarse a cabo mediante la formación de sistemas, puesto que «complejidad organizada» no significa sino complejidad de relaciones selectivas entre los sistemas.[30]

> Si se parte de esta conceptualización fundamental de la diferencia entre elemento

y relación (siempre referida a los sistemas), se percibe de inmediato que al aumentar el número de los elementos que deben mantenerse unidos en un *sistema, o para un sistema que hace las veces de entorno,*[31] se topa uno con un umbral en donde ya no es posible relacionar cada uno de los elementos.[32] A esta comprobación se puede adherir la determinación del concepto de complejidad: por complejo queremos designar aque-lla suma de elementos conexos en la que, en razón de una limitación inmanente a la capacidad de acoplamiento, ya no resulta posible que cada elemento sea vinculado a cada otro, en todo momento. El concepto «limitación inmanente» remite a la complejidad interior de vinculación de los elementos, a la que ya no puede acceder el sistema y que posibilita, a su vez, su «capacidad de unidad». En este sentido, la complejidad es un estado de cosas autocondicionado, debido a que los elementos deben constituirse complejamente para fungir como unidad en el nivel superior de la formación de siste-mas, y por lo tanto su capacidad de acoplamiento es limitada. De aquí que la compleji-

26. Para tener una visión general sobre las versiones múltiples y realmente heterogéneas de este concepto, véase Devendra Sahal, «Elements of an Emerging Theory of Complexity *per se», Cybernetica* 19 (1976), pp. 5-38.

27. También I.V. Blauberg, V.N. Sadovsky y E.G. Yudin, *Systems Theory: Philosophical and Methodological Pro-blems,* Moscú, 1977, pp. 84 y ss, consideran el problema de la complejidad como el único punto de consenso entre las muy diversas teorías de sistema. Asimismo, Helmut Wilke, *Systemtheorie Eine Einführung in die Grundprobleme*, Stuttgart, 1982, pp. 10 y ss. Véase también Gilbert J.B. Probst, *Kybernetische Gesetzeshypothesen als Basis für Gestal-tungs—und Lenkungsregeln im Management*, Berna, 1981, con literatura especializada más reciente en este campo.

28. Naturalmente, para evitar definiciones podría haber razones más severas, por ejemplo, la razón de la auto-rreferencia; la complejidad es demasiado compleja para una versión conceptual.

29. Para indicaciones, véase Niklas Luhmann, «Komplexitat», en ídem, *Soziologsche*

*Aufklärung*, t. 2, Opladen, 1975, pp. 204-220.

30. Véase Warren Weaver, «Science and Complexity», *American Scientist* 36 (1948), pp. 536-544; Todd R. La Porte, *Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy*, Princeton, 1975; véase también Anatol Rapoport, «Mathematical General System Theory», en William Gray y Nicholas D. Rizzo (comps.), *op. cit.*, 1973, t. 1, pp. 437-340 (438): «EI punto de vista sistema-teórico se enfoca a las propiedades emergentes de esos objetos o tipos de eventos en virtud de ser sistemas, *es decir, aquellas propiedades que emergen de la misma organización de complejidad*» (subrayado del autor).

31. «Que deben mantenerse unidos» quiere decir aquí que hay situaciones para el sistema en las cuales una multiplicidad de elementos tiene que ser tratado como unidad.

32. Para una (rara) consideración de ese estado de cosas en la literatura sociológica, véase por ejemplo William M. Kephart, «A Quantitative Analysis of Intragroup Relationships», *American Journal of Sociology* 55 (1950), pp. 544-439.



dad se reproduzca como un hecho inevitable en cualquier nivel superior de la forma-ción de sistemas. Esta autorreferencia de la complejidad será después «internalizada» por el sistema como autorreferencia —es preciso señalar aquí esa anticipación.

> Complejidad, en el sentido antes mencionado, significa coacción a seleccionar.

Coacción a seleccionar significa contingencia, y contingencia significa riesgo. Cual-quier estado complejo de cosas se basa en una selección de las relaciones entre los elementos, los cuales, a la vez, son utilizados para constituirse y conservarse. La selec-ción sitúa y cualifica los elementos, aunque para estos fueran posibles otras relaciona-lidades. Designamos este «ser posible también de otro modo» mediante el término cargado de tradición de la contingencia. La contingencia avisa sobre la posibilidad de fallo aun en la formación más favorable.

> Por medio de la coacción de selección y el condicionamiento de las selecciones,

se puede explicar por qué de una capa inferior de unidades muy similares (por ejem-plo, de unos pocos tipos de átomos y de organismos humanos muy parecidos) pueden formarse sistemas muy distintos. La complejidad del mundo, las especies y los géne-ros, la formación de sistemas, se llevan a cabo mediante reducción de complejidad y gracias al condicionamiento de esta reducción. Sólo así puede explicarse que la dura-ción de lo que luego funge como

elemento pueda ser armonizado con la autogene-ración del sistema.

> Con esto, la teoría abstracta de la relacionalidad compleja ha sido llevada hasta

el punto donde hay que conectarla con las explicaciones teóricas de la evolución y de los sistemas. A partir de la complejidad misma no es posible deducir qué relacio-nes se pueden realizar entre los elementos. Esto es resultado, en cada uno de los niveles de formación de sistemas, de la diferencia entre sistema y entorno y de las condiciones evolutivas de la aptitud de sobrevivencia. Por otra parte, desde el punto de vista contrario, se puede explicar el problema de la diferencia entre sistema y entorno con ayuda del concepto de complejidad. La disposición y la conservación de la diferencia entre sistema y entorno resulta, por eso, un problema, ya que para cualquier sistema el entorno es más complejo que el sistema mismo. A los sistemas les falta la «variedad requerida» (*requisite variety*, de Ashby) que sería necesaria para poder reaccionar ante cualquier situación del entorno, o para poder orientarse hacia él de manera adecuada. Con otras palabras, no hay ninguna coincidencia punto por punto entre el sistema y el entorno (situación que, por otro lado, haría desaparecer la diferencia entre sistema y entorno). Por eso resulta problemático el conservar esa diferencia, independientemente de un gradiente de complejidad, el cual deberá ser compensado por medio de estrategias de selección. El que el sistema esté obligado a la selección es resultado de su propia complejidad. El orden que prevalecerá en la selección de sus relaciones, dependerá de la diferencia de complejidad frente a su entorno. Así, ambos aspectos se desglosan analíticamente. Sin embargo, no son sino dos caras de un mismo estado de cosas, ya que sólo mediante la selección de un orden un sistema puede ser complejo.[33]

> La tesis de que para cada sistema el entorno es más complejo que el sistema

33. En la introducción a «Scope and Reduction», Kenneth Burke, *A Grammar of Motives* (1945), reimpreso, Cleveland, 1962, p. 59, dice: «Los hombres buscan un vocabulario que será un fiel reflejo de la realidad. Con ese fin tienen que desarrollar un vocabulario que es una selección de la realidad. Y cualquier selección, en circunstancias determinadas, tiene que funcionar como una distorsión de la realidad. Mientras que el vocabulario llene los requisi-tos de ser reflejo de la realidad, podemos decir que tiene el alcance adecuado. En su selectividad es una reducción. Su alcance y reducción se vuelve una distorsión cuando la terminología o los cálculos no encajan con el asunto que ha de ser calculado».

mismo, no supone ninguna constante en el gradiente de complejidad. Generalmente se considera válido, por ejemplo, que la evolución sólo es posible con un excedente de complejidad en el entorno de los sistemas. En este sentido, existe coevolución entre sistema y entorno. Una alta complejidad en los sistemas se torna factible si el entorno no muestra ninguna distribución casual y está estructurado, por su parte, a través de los sistemas en el entorno.[34] Por consiguiente, hay que concebir la relación de com-plejidad entre entorno y sistema como una relación de gradación, y habrá que pre-guntarse de qué factores depende esta gradación y rebalanceamiento.

> La combinación propuesta entre el problema de la complejidad y la teoría de

sistemas obliga a un renovado tratamiento del concepto de complejidad. ¿En qué sentido puede hablarse de diferencia de complejidad, gradiente de complejidad, re-ducción de complejidad, cuando esta ha sido definida como necesidad de selección?[35] La bibliografía especializada se ha ocupado de las dificultades de la medición de un concepto que es abiertamente pluridimensional.[36] Sin embargo, nuestro problema se refiere a la pregunta previa referente a la capacidad de relacionalidad del concepto de complejidad, concepto que es en sí mismo de constitución compleja.

> Medición y comparación pueden partir del número de los elementos, como tam-

bién de la cantidad de relaciones realizadas entre ellos. Se puede hablar de compleji-dad superior o de complejidad inferior (diferencia de complejidad o gradiente de complejidad) siempre y cuando, en ambos sentidos, esté supuesta una complejidad menor. Este es el caso de la relación entre sistema y entorno. En cambio, se debería hablar de reducción de complejidad, en un sentido más restringido, cuando el com-plejo de relaciones de un entramado complejo es reconstruido mediante un segundo entramado de relaciones menores.[37] Sólo la complejidad puede reducir complejidad. Este puede ser el caso tanto para la relación exterior del sistema como para la rela-ción interior del sistema consigo mismo. Así, un mito conserva el mundo y la orienta-ción de las situaciones de una tribu, aunque se encuentre limitado por la expresión oral.[38] Cuando se ha perdido la confianza, hay que reponer la pérdida de credibilidad recurriendo a una selectividad mejor organizada (por ejemplo, mediante exigencias más elevadas de credibilidad). La reducción de complejidad parte, de la misma mane-

ra, de los elementos, como toda forma de relacionalidad, aunque el concepto de re-ducción sólo designe relacionalidad de las relaciones.

> Visto desde la perspectiva de la historia de la teoría, esta versión complicada de

la reducción se hizo necesaria debido a que se tuvo que abandonar el concepto onto-lógico de elemento como aquella unidad del ser (átomo) imposible de descomponer. Mientras se supuso tal unidad, que otorgaba garantía al ser, fue imposible concebir la reducción de complejidad como un retorno a dichas unidades y sus relaciones. En este sentido se discute, todavía hoy, en torno al «reduccionismo». Esta base teórica fue suprimida desde que se aceptó que los elementos que constituyen al sistema siem-pre serán constituidos por él, y que la unidad sólo se obtiene gracias a la complejidad

34. Véase F.E. Emery y E.L. Trist, *Towards a Social Ecology: Contextual Appreciation of the Future in the present*, Londres - Nueva York, 1973, pp. 45 y ss.

35. Renate Mayntz fue la primera en llamarme la atención acerca de este problema.

36. Véase por ejemplo, la división en varias dimensiones que se deben medir por separado, en Todd R. La Porte, «Organized Social Complexity: Explication of a Concept», en ídem. (comp.), *Organized Social Complexity: Challenge to Politics and Policy*, Princeton, NJ, 1975, pp. 3-39.

37. De esa restricción habla también la historia de la fórmula, quizás este es el uso que le da Jerome S. Bruner *et al., A Study oJ Thinkin*, Nueva York, 1956.

38. Eric A. Havelock habla, en relación con los poemas épicos de Homero de «una enciclopedia tribal»; véase el prefacio a Platón, Cambridge, MA, 1963; ídem, *The Greek Concept of Justice*, Cambridge, MA, 1978.



del sistema.[39] Por tanto, hay que abandonar la hipótesis de una asimetría ontológica entre lo simple (lo que ya no se puede descomponer, lo indestructible) y lo complejo (lo que se puede descomponer, lo destructible). En lugar de los problemas que surgen de ahí —¿cómo de las partes puede surgir un todo?, ¿dónde se pueda encontrar ese excedente característico del todo?— surge otra comprensión de la complejidad que hay que formular totalmente como diferencia de complejidades. Será necesario distin-guir entre la *complejidad inasible del sistema* (y también del entorno), la cual se lleva-ría a cabo en el momento en que todo pudiera ser vinculado con

todo; de la *compleji-dad estructurada* que, a su vez, sólo puede ser seleccionada contingentemente. Debe distinguirse la *complejidad del entorno* (en ambas formas) de la *complejidad de los sistemas* (en ambas formas). En todo esto la complejidad de los sistemas es menor y sólo se compensa echando mano de la contingencia, es decir, mediante los patrones de selección. En los dos casos de *diferencia* de complejidades subsiste un solo princi-pio que obliga a la selección (en este sentido, el principio es lo que da la forma) si no se habla de estados, sino de operaciones, entonces ambas son *reducción de compleji-dad,* [40] esto es, reducción de una complejidad por otra.

> Desde el punto de vista de la necesidad de reducción (resultado de la compleji-

dad), hemos llegado a un segundo concepto de complejidad. Complejidad, en este segundo sentido, es la medida de la indeterminación o la carencia de información. La complejidad es, vista de este modo, aquella información que le hace falta al sistema para poder aprehender y describir con justeza a su entorno (complejidad del entorno) y a sí mismo (complejidad del sistema). [41] Desde el punto de vista de los elementos particulares —por ejemplo, para determinadas acciones o procesamientos de informa-ción del sistema —, la complejidad sólo es relevante en este segundo sentido, es decir, sólo como un horizonte de selección. Esta segunda versión puede ser usada en los sistemas de sentido para reintroducir la complejidad del sistema dentro del sistema: como concepto, como magnitud desconocida, como factor de miedo, como concepto de inseguridad y riesgo, como planeación, como problema de decisión y como excusa. La distinción entre los dos conceptos de complejidad muestra, por lo tanto, que los sistemas no pueden comprender su propia complejidad (y menos aún la de su entor-no), pero sí la pueden problematizar. El sistema produce una imagen poco nítida de sí mismo y reacciona ante ella.

> En este lugar vale la pena recordar a Kant. Él partió del prejuicio de que la multi-

plicidad (bajo la forma de datos provenientes de los sentidos) era una cosa dada y que la unidad debería constituirse por medio de la síntesis. Sin embargo, sólo mediante la

39. Blauberg *et al., op. cit.*, 1977, pp. 16 y ss., hacen una buena presentación de ese cambio; sin embargo no la prosiguen hasta la consecución de una teoría de sistemas autorreferenciales. Similar, pero incluyendo los problemas de autorreferencia, Yves Barel, *La*

*paradoxe et le systéme. Essai sur le fantastique social*, Grenoble, 1979, en lo particu-lar pp. 149 y ss.

40. Sólo a grandes rasgos se señala en esta parte que se presentan más diferencias entre relaciones de compleji-dad en cuanto un sistema produce autodescripciones (o sea descripciones del entorno). La cibernética habla en este caso de «modelos». Véase Roger C. Conant y W. Ross Ashby, «Evely Good Regulator of a System must be a Model of that System», *International Journal of Systems Science* 1 (1970), pp. 89-97. Así pues, es necesario concebir a la complejidad que sirve de base a la planificación de sistemas, frente a la complejidad estructurada del sistema, como la reducción de ésta, y ésta a su vez como reducción de la complejidad global indeterminable del sistema.

41. Lars Löfgren, «Complexity Descriptions of Systems: A Foundational Study», *International Journal of General Systems* 3 (1977), pp. 97-214; Henri Atlan, *op. cit.*, pp. 74 y ss.; ídem, «Hierarchical Self-Organization in Living Systems: Noise and Meaning», en Milan Zeleny (comp.), *A Theory of Living Organization*, Nueva York, 1981, pp. 185-208. Véase también Robert Rosen, «Complexity as a System», *Property, lnternational Journal of General Systems* 3 (1977), pp. 227-232, para quien la complejidad significa la necesidad de una pluralidad de descripciones de sistemas según la referencia de interacción.



problematización de la complejidad el sujeto se convierte en sujeto —del nexo entre multiplicidad y unidad— y no sólo en productor de síntesis. La teoría de sistemas rompe con este punto de partida, de aquí que ya no necesite usar el concepto de sujeto. Lo sustituye por el concepto de sistema autorreferencial. Así, puede formular que cualquier unidad empleada en el sistema (la unidad de un elemento, la de un proceso, la de un sistema) debe ser constituida por el sistema mismo y no puede provenir del entorno.

## 7. Esta fusión entre la problemática de la complejidad y el análisis de sistemas

muestra su eficacia en la interpretación más exacta de la función de los *límites de los sistemas.*[42]

> Los sistemas tienen límites. Esto es lo que hace diferente al concepto de sistema

del de estructura.[43]

> Los límites no pueden ser pensados sin un «detrás» y presuponen, por lo tanto, la

realidad de un más allá y la posibilidad de rebasarla.[44] Por eso, desde

una intelección general desempeñan la doble función de separación y unificación entre sistema y entorno.[45] Esta doble función se aclara por medio de la distinción entre elemento y relación, y con ello se la remite a la temática de la complejidad. Cuando los límites están definidos con exactitud, los elementos deben atribuirse al sistema o al entorno. Las relaciones, en cambio, pueden acontecer entre sistema y entorno. Por lo tanto, un límite separa elementos, pero no necesariamente relaciones; separa acontecimientos, pero deja fluir efectos causales.

> El concepto de límite, añejo e indiscutible, es condición previa para nuevos desa-

rrollos en la teoría de sistemas: actualmente ya no se piensa la distinción entre siste-mas abiertos y cerrados como tipos opuestos, sino como una relación de gradación.[46] Mediante los límites, los sistemas pueden abrirse o cerrarse, en la medida que sepa-ran las interdependencias internas de las interdependencias entre sistema y entorno, y en la medida en que las relacionan mutuamente. [47] Los límites son, en este sentido, adquisiciones evolutivas por excelencia. Todos los desarrollos superiores de los siste-mas y, sobre todo, los desarrollos de los sistemas con una autorreferencialidad inter-na cerrada, presuponen límites.

42. Los tratados teóricos del concepto de límite son raros y la mayoría de las veces poco fecundos. Para aportaciones más importantes, véase (!) Roy R. Grinker (comp.), *Toward a Unified Theory of Human Behaviour An Introduction to General Systems Theory*, Nueva York, 1956, en particular pp. 278 y ss., 307 y ss.; P.G Herbst, «A Theory of simple Behaviour Systems», *Human Relations* 14 (1961) pp. 71-93, 193-239 (en particular, pp. 78 y ss.; Vihelm Aubert, *Elements of sociology*, Nueva York, 1967, pp. 74 y ss.; Raimondo Strassoldo, *Temi di sociologia delle relazioni internazionali: La societa globale, Ecologia delle potenze, La teoria dei confini*, Gorizia, 1979, en particular pp. 135 y ss. Mucho material, además, en: «Confini e regioni: 11 potenziale di sviluppo e di pace delle periferie», *Atti del convegno «Problemi e prospetive delle regioni di frontiera»*, Gorizia, 1972, Trieste, 1972; Peter G. Brown y Henry Shue (comps.), *Boundaries: National Autonomy and its Limits*, Totowa, NJ, 1981.

43. Así, Jiri Kolaja, *Social Systems in Time and Space: An Introduction to the Theory of Recurrent Behavior*, Pittsburgh, 1969.

44. Véase René Descartes, «Le principe de la philosohie», II, α 1, en *Oeuvres et Lettres*, La Pléiade, París, 1952, p. 623.

45. Para los límites territoriales, véase Guillaume de Greef, *La structure générale des societes*, t. 2, Bruselas-París 1908, pp. 246, 250; Jean Erançois Lemarignier, *Recherches sur l'hommage en marche et les frontieres féodales*, Lille, 1945; Roger Dion, *Les frontiéres de la France*, París, 1947.

46. Véase sobre todo, Edgar Morin, *La Méthode,* t. 1, París, 1977, en particular pp. 197 y ss.

47. Expresado de manera más exacta, esto quiere decir que debe haber relaciones contrabalanceadas, tanto interna como externamente, entre dependencias e independencias, que esas dos relaciones se encuentran en una relación no arbitraria (mutua), que entre otras cosas tiene que cumplir con la función de la reducción de compleji-dad. Esta expresión, fuente de subdivisión, muestra el esfuerzo de la teoría por descomponer los objetos en relacio-nes y las relaciones entre relaciones; muestra a la vez qué tan complejamente están estratificados los estados de cosas a los que se refiere el concepto de selección.



> Los límites pueden diferenciarse como dispositivos especiales para la función de

acoplar y separar. Mediante ejecuciones específicas de selección se hacen cargo preci-samente de esa función. La selectividad propia de la ubicación de límites, de las zonas fronterizas, de las demarcaciones de frontera, no sólo reducen la complejidad interna del sistema, sino también la externa,[48] con la consecuencia de que un contacto proveniente de los límites no puede proporcionar a ningún sistema la plena compleji-dad del otro, aun cuando la capacidad de procesamiento de información tuviera la capacidad de lograrlo.[49] La organización interna de cada sistema está basada en una relacionalidad selectiva que se adquiere mediante estos órganos fronterizos, lo cual provoca que los sistemas sean indeterminados entre sí y que se creen sistemas de comunicación para la regularización de esa indeterminación. Mediante el concepto abstracto de límite, (concepto de una mera diferencia entre sistema y entorno), no se puede decidir si el límite pertenece al primero o al segundo. Desde un punto de vista lógico, la diferencia se encuentra en un tercero.[50]

> En cambio, si se toma el problema del gradiente de complejidad como ayuda de

interpretación, los límites pueden ser referidos a la función de estabilización de esa disminución, y por lo tanto como una estrategia desarrollada por el sistema. Desde el punto de vista del sistema, se trata, entonces, de «límites autogenerados» (*self gene-rated boundaries* [51] ) alrededor de membranas, pieles, muros, puertas, puestos fronterizos, posiciones de contacto.

> Junto con la constitución de elementos del sistema, la determinación de los límí-

tes es el requisito más importante de la diferenciación de los sistemas.

Los límites pueden considerarse suficientemente determinados cuando los problemas que quedan abiertos en la constitución de los límites o en la coordinación de los acontecimientos, pueden ser tratados por el sistema con sus propios medios —hacia fuera y hacia dentro—, por lo tanto, cuando un sistema inmune puede utilizar su propia manera de operación para discriminar entre el efecto interno y el externo, o si el sistema social —constituido por comunicación— puede decidir, mediante comunicación, si se trata o no de una comunicación. Para un observador científico puede no resultar analítica-mente claro cómo se constituyen los límites, pero eso no justifica considerar la de-marcación de los sistemas como una mera determinación analítica.[52] (¡Otra cosa su-cede cuando se trata del deslinde de objetos de investigación!) El observador interesa-do en la realidad queda subordinado a las posibilidades operativas de la determina-ción del sistema.

48. Véase al respecto, en especial para los sistemas sociales organizados Niklas Luhmann, *Funktionen und Folgen Formaler Organisation*, Berlín, 1964, pp. 220 y ss.

49. Véase al respecto Donald T. Campbell, «Systematic Error on the Part of Human Links», *Communication Systems, Information and Control* 1 (1958), pp. 334-369; J.Y. Lettvin *et al.*, «Whats the Frog's Eye Tells the Frog's Brain», *Proceedings of the lnstitute of Radio Lingineers* 47 (1959), pp. 1.940-1.951.

50. Al respecto, Herbst, *op. cit.*, pp. 88 y ss., con la consecuencia de una triadización del enfoque del concepto básico. Las reflexiones esbozadas arriba en el texto sirven, visto desde la teoría de la técnica de construcción, para evitar la triadización en este lugar.

51. En el sentido de Roger G. Barker, *Ecological Psychology: Concepts and Methodsfor Studying the Environment of Human Behaviour*, Stanford, CA, 1968, pp. 11 y ss. Véase también ídem, «On the Nature of the Environment», *Journal of Social Issues* 19/4 (1963), pp. 17-38.

52. La opinión opuesta se encuentra muy difundida. Véase Alfred Kuln, *The Study of Society: A Unif ed Ap-proach*, Homewood, IL, 1963, pp. 48 y ss.; David Easton, *A Framework for Politkal Analysis*, Englewood Cliffs, NJ, 1965, p. 65. Esta opinión formula con énfasis que también los sistemas observadores, y tanto más las ciencias, son sistemas autorreferenciales que coordinan todo lo que determinan consigo mismos. Pero eso es válido sólo de manera general, y todavía no lleva a una caracterización suficiente del objeto en el que se ocupan el observador o el científico.



Desde la perspectiva dinámica del desarrollo, los límites son rendimientos en

aumento. Hemos descrito este aspecto con el concepto de *proceso de diferenciación de sistemas* (*Ausdifferenzierung*). La construcción de

límites interrumpe la continuidad de procesos que enlazan al sistema con el entorno. El aumento de las adquisiciones de límites consiste en el incremento de las perspectivas desde el cual acontece. Las discontinuidades que se producen en este proceso pueden ser discontinuidades regu-ladas que posibilitan al sistema calcular sus contactos con el entorno. Un observador del sistema, en caso de diferenciaciones evidentes, puede percibir más continuidad entre sistema y entorno que lo que en la praxis del sistema mismo acontece (por ejemplo, en determinadas acciones de socialización).

> El punto de vista según el cual los límites son puestos bajo la presión de un

rendimiento, es decir, aquel en que resulta necesaria una determinación de pretensio-nes más amplias de la conservación de los límites, resulta de la distinción, ya mencio-nada anteriormente, entre entorno y sistemas en el entorno del sistema. Los límites del sistema excluyen siempre al entorno. Las exigencias necesarias para ello varían, sin embargo, si el sistema tiene que distinguir en su propio entorno a otros sistemas distintos (y sus entornos) y ajustar sus límites mediante esta distinción. En el caso más simple se considera al entorno como otro sistema. Así, con frecuencia, los límites estatales están concebidos como límites en relación con otro Estado. Con todo, esto es cada vez más ilusorio, desde el momento en que las relaciones con el extranjero, económicas, políticas, científicas, educativas, ya no pueden ser definidas mediante los mismos límites.[53] Con este tipo de exigencias, la definición de los límites se dirige ha-cia dentro del sistema y es ahí, al determinar sus límites por medio de su propio modo de operación y establecer todos los contactos con el entorno a través de distintos niveles de realidad, que los sistemas cerrados autorreferenciales muestran su aptitud.

> 8. La distinción entre los conceptos de sistema y complejidad es central para los

siguientes análisis —justamente porque se trata del análisis de los sistemas complejos. Quien no pueda hacer la distinción entre sistema y complejidad se cierra el acceso al círculo de problemas de la ecología, ya que esta tiene que ver con una complejidad que no es ningún sistema, puesto que no está regulada mediante una diferencia de siste-ma/entorno.[54] En el problema de la ecología radica, precisamente, lo difícil de concebir *la unidad* de la pluralidad, ya que no se constituye como un sistema autorreferencial, sino que es

producida por observación o mediante intervención. Volveremos sobre ello.[55]

> En este lugar se debe mostrar, con algunos ejemplos, cómo el conjunto de análi-

sis de sistemas y la complejidad han ido estructurando el arsenal clásico de conceptos de la teoría de sistemas y cómo se ha efectuado el paso a la teoría de los sistemas autorreferenciales. Comenzaremos con el concepto de *adaptación.* Originalmente, este concepto designaba una relación simple entre sistema y entorno. Según esto, el siste-ma debería adaptarse al entorno para poder sobrevivir. La tentación de invertir este punto de vista era evidente: el entorno podría adaptarse al sistema o por lo menos debería ser un entorno apropiado para el desarrollo de los sistemas.[56] En el nivel

53. Al respecto, Niklas Luhmann, «Territorial Borders as System Boundaries», en Raimondo Strassoldo y Gio-vanni Delli Zotti (comps.), *Cooperation and Conflict in Border Areas*, Milán, 1982, pp. 235-244.

54. La formación del concepto «ecosistema» no aprecia en su justo valor ese estado de cosas importante. En lugar de eso, se debería hablar más bien de eco-complejo.

55. Véase capítulo 10.

56. Véase Lawrence J. Henderson, *The Fitness of the Environment: An Inquiry into the Biological Significance of the Properties of Matter*, Nueva York, 1913.



teórico esto conduce, por lo pronto, a una tautología: los sistemas se pueden adaptar al entorno si el entorno se adapta al sistema, o viceversa.

> Una vez alcanzado este estado de tautología fecunda había que solucionarlo. En

ese tiempo, la comprensión de los problemas de la complejidad estructurada había ido en aumento y fue muy natural echar mano de ella. Este desarrollo teórico dio el impulso para la transición del paradigma sistema/entorno al paradigma de la autorre-ferencia.

> Los sistemas complejos no sólo necesitan adaptarse a su entorno, sino también a

su propia complejidad. Tienen que afrontar improbabilidades e insuficiencias inter-nas, y desarrollar disposiciones construidas expresamente para reducir conductas di-vergentes; sólo así es posible la existencia de estructuras dominantes. Los sistemas complejos, por lo tanto, están constreñidos a la autoadaptación en un doble sentido: la adaptación propia y la adaptación a su propia complejidad.[57] Sólo así es explicable que los sistemas no puedan seguir sin interrupción los cambios realizados en el entor-no, sino que tengan que tomar en cuenta también otros aspectos de la adaptación que finalmente encuentran su razón de ser en la autoadaptación.

> El concepto de *selección* cambia, también, en el caso de los sistemas complejos.

La selección ya no puede ser conceptualizada como originada por el sujeto, por lo tanto análoga a la acción. La selección es un procedimiento carente de sujeto, una operación que es resultado del establecimiento de una diferencia. Aquí, también Dar-win es uno de los precursores importantes, pues concibió la selección evolutiva como un resultado operado desde el entorno y no desde una voluntad de orden. La filosofía de la contingencia y el pragmatismo se han basado en esto y le han conferido a la intelección de la selectividad un alcance ontológico máximo. También la sociología sufrió esta influencia. [58] Desde entonces se considera válido el que la selección sea un concepto básico para cualquier teoría del orden; se evita con ello recurrir a un siste-ma que explique el origen del orden, originado por el poder propio de un orden superior.[59] En lugar de regresar a ese retorno, proponemos regresar a la diferencia. Toda selección presupone restricciones *(constraints)*. Una diferencia directriz organiza esa encrucijada, bajo el aspecto útil/inútil, sin fijar la elección misma. La diferencia no determina lo que hay que elegir, sino sólo la necesidad de elegir. Por lo pronto da la impresión de que la diferencia entre sistema y entorno obliga a que el sistema se vea en la necesidad de seleccionar debido a su propia complejidad. Parecido al espa-cio semántico de la «adaptación», el espacio semántico de la «selección» ha prepara-do el camino a la teoría de los sistemas autorreferenciales.

> 9. El siguiente tema central se llama autorreferencia. A la autorreferencia se le

ha concedido una creciente atención a partir de la más reciente investigación de sistemas; se la encuentra, también, bajo los títulos de autorganización y autopoiesis.[60]

57. Véase también «Adaptation de soi á soi» de Edgar Morin, *La Méthode*, t. 2, París, 1980, p. 48.

58. Robert K. Merton cita en uno de sus primeros trabajos a F.C.S Schiller. Véase *Science, Technology and Society in Seventeenth Century England*, 2.ª ed., Nueva York, 1970, p. 229. Para el concepto de selección de Merton, véase también Manfred Kopp y Michael Schmid, «Individuelles Handeln und struckturelle Selektion: Eine Rekons-truktion des Erklärungsprogramms von Rober K. Merton», *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 33 (1981), pp. 257-272; Michael Schmid, «Struktur und Selektion: E. Durkheim und Max Weber als Theoretiker struktu-reller Evolution», *Zeitschrift für Soziologie* 10 (1981), pp. 17-37.

59. Véase al respecto Robert B. Glassman, «Selection Processes in Living Systems: Role in Cognitive Construc-tion and Recovery From Brain Damages», *Behavioural Science* 19 (1974), pp. 149-165.

60. Para referencias a la «organización», véase nota 16 de la Introducción; respecto de la autopoiesis, sobre todo Humberto R. Maturana, *Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten*



Incluso las teorías sociológicas que no afirman con claridad su procedencia de la teoría de sistemas infiltran conceptos similares.[61] En todo esto, el concepto de auto-rreferencia ha sido removido de su lugar clásico, en la conciencia humana o en el sujeto,[62] y trasladado a campos del objeto, es decir, a sistemas reales como objetos de la ciencia. Con ello se gana distancia respecto de los problemas meramente lógicos de la autorreferencia. Esto significa simplemente que en el mundo real hay sistemas que son descritos por otros sistemas, lo cual produce contradicciones lógicas que no pue-den resolverse. [63]

> El concepto de autorreferencia designa la unidad constitutiva del sistema consigo

mismo: unidad de elementos, de procesos, de sistema. «Consigo mismo» quiere decir independiente del ángulo de observación de otros. El concepto no sólo define, sino que también incluye una afirmación de un estado de cosas, ya que sostiene que la unidad sólo puede llevarse a cabo mediante una operación relacionante. En conse-cuencia, la unidad tiene que efectuarse, y no está dada de antemano como individuo, como sustancia o como idea de la propia operación.

> El concepto deber ser aprehendido de una manera muy general — según lo que se

entienda por la mismidad o lo propio y la manera en que se conciba la referencialidad. Se puede, por ejemplo, hablar de actos que se intentan a sí mismos (por más que el hecho mismo de intentarlo es lo constitutivo del acto), o también de cantidades auto-contenidas (por más que la contención sea el constitutivo de la cantidad). La referencia hace uso, justamente, de la operación que constituye a lo propio, y bajo esta circuns-tancia se vuelve o innecesaria o paradójica. Se vuelve paradójica cuando se añade la posibilidad de la negación; dicha negación se relaciona con lo referido o con el propio referente. Cuando no se puede distinguir entre estas dos posibilidades a causa de la autorreferencialidad, entonces surge lo paradójico. Volverse paradójico significa pérdi-da de lo determinable, es decir, pérdida de la capacidad de enlazarse a más operacio-nes. La autorreferencialidad no es, según esto, nada malo, prohibido o que haya que evitar [64] (o, para seguir en el mismo tono, algo que sólo deba ser admitido en el sujeto y mantenerlo allí encerrado). Pero si la autorreferencialidad conduce a las paradojas hay que adoptar disposiciones suplementarias que hagan posible la capacidad de enlace.

*zur biologischen Epistemologie,* Braunschweig, 1982, y Milan Zeleny (comp.), *Autopoieses*, *A Theory of Living Organi-zation,* Nueva York, 1981. Además, como ejemplo: Manfred Eigen, «Self-Organization of Matter and the Evolution of Biological Macromolecules», *Die Naturwissenschaften* 58 (1971), pp. 465-523; Heinz von Foerster, «Notes pur une épistemologie des objets vivants», en Edgar Morin y Massimo Piatelli-Palmarini (comps.), *L'unité de l'homme. Inva-riants biologiques et Universaux culturels*, París, 1974, pp. 401-417; Klaus Merten, *Kommunikation: Eine-Begriffs und Prozessanalyse*, Opladen, 1977; Peter M. Hejl *et al.* (comps.), *Wahrnehmung und Kommunikation*, Francfort, 1978; Niklas Luhmann, «Identitätsgebrauch in selbstsubstitutiven Ordnungen, besonders Gesellschaften», en Odo Mar-quard y Karlheinz Stierle (comps.), *identität, Poetik und Hermeneutik*, t. 8., Munich, 1979, pp. 315-345; Niklas Luh-mann y Karl Eberhard Schorr, *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*, Stuttgart, 1979; Francisco J. Varela, *Princi-ples of Biological Autonomy,* Nueva York, 1979; Yves Barel, *op. cit.* (1979).

61. Véase la posición central del concepto monitoreo reflexivo de acción, en Anthony Giddens, *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*, Londres, 1979, desde luego todavía ligado a la idea de un agente subjetivo.

62. La determinación de la posición requería de diversas calificaciones. La más importante por cierto era que junto con la conciencia de la autorreferencia corría siempre una relación *al sentire*, en la Edad Media, y una relación al «gozar del gozo», en la Edad Moderna, y en ello estaba incluida una referencia aunque desvalorizada existencia, es decir, no sólo al conocimiento. Véase Joseph de Finance, «Cogito Cartésien et réflexion Thomiste», *Archives de Philosophie* 16 (1946), pp. 137-321; Wolfgang Binder, «"Genuss" in Dichtung und Philosophie des 17. und 18. Jahr-hunderts», en ídem, *Aufschüse: Studien zur Deutschen Literatur*, Zürich, 1976, pp. 7-33.

63. Para tal fin, véase ampliamente el capítulo 8.

64. Véase al respecto también C.P. Wormell, «On the Paradoxes of Self-Reference», *Mind* 67 (1958) pp. 267-271; Lars Löfgren, «Unfoldment of Self-reference in Logic and Computer

Science, en Finn V. Jensen, Brian H. Mayoh y Karen K. Moller (comps.), *Proceedings from de 5th Scandinavian Logic Symposium*, Aalbolg, 1979, pp. 250-259.



> Este problema remite a la formación de sistemas. El instrumental analítico de la

teoría de sistemas enriquece estos análisis más allá de la complejidad. La autorrefe-rencia tiene, en la forma de la paradoja, una complejidad no determinable. Los siste-mas que operan autorreferencialmente sólo pueden volverse complejos si logran resol-ver el problema de la paradojización, es decir, desparadojizarse.

> Se puede denominar a un sistema como autorreferente cuando los elementos

que los constituyen están integrados como unidades de función,[65] y en todas las relaciones entre estos elementos corre paralela una remisión a la autoconstitución; de esta manera se reproduce continuamente la autoconstitución. Así, los sistemas autorreferenciales operan necesariamente por autocontacto y no tienen ninguna otra forma de relación con el entorno que ese autocontacto. Aquí está incluida la tesis de la recursividad como tesis de la autorreferencialidad indirecta de los elementos; és-tos posibilitan una retrorreferencia consigo mismo a través de otros elementos, por ejemplo, el fortalecimiento de la actividad neuronal, o la determinación de la acción mediante las expectativas que transcurren paralelamente en otras acciones. Los sis-temas autorreferenciales, en el nivel de la organización autorreferencial, son *siste-mas cerrado*, ya que no admiten otras formas de procesamiento en su autodetermi-nación. Así, los sistemas sociales no tienen que hacer referencia a una conciencia, ni los sistemas personales tienen que utilizar el cambio de frecuencia en el sistema neuronal (con lo que, por supuesto, no se niega que lo no empleado sea condición de posibilidad del sistema, es decir, condición infraestructural de la posibilidad de constitución de los elementos).

> Para hacer comprensible en qué medida el concepto de la autorreferencia basal

se distingue de la discusión antigua sobre la autorganización, Maturana y Varela han propuesto la designación de la «autopoiesis».[66] La trascendencia de este cambio con-ceptual (*revirement*) y la relación con la problemática desarrollada por la filosofía del conocimiento y la

filosofía de la vida (Fichte, Schelling) no pueden ser todavía valoradas. Pero, en todo caso, la teoría de sistemas ha dado un paso hacia adelante al cambiar de sitio la autorreferencia, al no pensarla en el nivel de la formación de las estructuras y al trasladar el cambio de estructuras al nivel de la constitución de los elementos.

> La autopoiesis no presupone forzosamente que no haya en el entorno ningún

tipo de operación como aquellas con las que el sistema se reproduce a sí mismo. En el entorno de los organismos vitales existen otros organismos vitales, y en el entorno de las conciencias, otras conciencias. En ambos casos, sin embargo, el proceso de reproducción propio del sistema es utilizable sólo internamente. A la reproducción no se la puede utilizar como enlace entre sistema y entorno, es decir, no se puede extraer otra vida y otra conciencia para transferirla al propio sistema. (El trasplante de órga-nos es una operación mecánica y no un caso como el que aquí excluimos: el hecho de que la vida sólo desde dentro suscite la vida.) En el caso de los sistemas sociales, el estado de cosas es distinto en un doble sentido: por un lado, no existe ninguna comu-nicación fuera del sistema de comunicación de la sociedad. Este sistema es el único que utiliza este tipo de operación, y en esta medida es real y necesariamente cerrado, lo cual, por otro lado, no es válido para los otros sistemas sociales. Éstos tienen que definir su manera específica de operación y determinar su identidad a través de la reflexión, para poder regular cuáles son las unidades internas de sentido que posibili-

65. Anticipamos esta afirmación al introducir los conceptos *elemento* y *relación*.

66. Véanse las referencias de la nota 60.



tan la autorreproducción del sistema, por lo tanto, cuáles son las unidades de sentido que hay que reproducir siempre de nuevo.

> Al tener en cuenta esta diferencia tan importante, uno puede preguntarse si es

razonable resolverla, en el nivel de la teoría general de sistemas, con ayuda del con-cepto general de la autopoiesis. Consideramos posible

ese concepto general, incluso necesario, en parte porque posibilita la síntesis de una serie de afirmaciones acerca de tales sistemas, en parte también porque remite a la conexión con la evolución: en ella ha cristalizado, por un lado, la posición privilegiada del sistema sociedad y, por otro, en ella han surgido los problemas internos del deslindamiento.

Una de las consecuencias más importantes de lo anterior se sitúa en el campo de

la teoría del conocimiento; aun cuando los elementos que integran el sistema están constituidos como unidades por el sistema mismo (por más compleja que sea la in-fraestructura: energía, material, información), desarrollan una especie de comunidad del sistema. Lo que funge como unidad no puede ser observado desde fuera, sino sólo inferido. De allí que cualquier observación tiene que atenerse a los esquemas de la diferencia que permiten dilucidar qué es aquello que en diferencia con otros funge como unidad. Ningún sistema puede descomponer analíticamente a otro hasta llegar a elementos últimos en los que el conocimiento pudiera encontrar su último sostén y la coincidencia segura con el objeto. Más bien, cada observación tiene que utilizar un esquema de diferencia en el que la unidad de la diferencia esté constituida en el sistema observante y no en el observado, lo que de ninguna manera excluye la autob-servación, aunque debe distinguírsele muy cuidadosamente de la reproducción de las unidades del sistema (autopoiesis).

La reproducción autorreferencial, que en el nivel de los elementos es una repro-

ducción «autopoiética», debe atenerse a la tipología de elementos que definen al siste-ma. En esta medida, la reproducción (!) del sistema de acción trabaja sobre acciones y no sobre células, macromoléculas, ideas, etcétera. Esto queda asegurado, justamen-te, por la autorreferencia de los elementos,[67] y se ubican así ciertos límites de varia-ción. Ashby habló de «variaciones esenciales» de los sistemas.[68] Sólo los elementos complejos, es decir, aquellos que no están determinados y para los cuales no existe una realización determinada, son considerados elementos de sistemas complejos. Sólo por medio de una apertura adecuada en un marco dado se pueden desarrollar estruc-turas que determinen más de cerca que posición y qué función cumplen los elemen-tos particulares.

La transición de la «autorganización» a la «autopoiesis» cambia el problema fun-

damental de referencia de la teoría en el campo de los sistemas abiertos al entorno (por ejemplo, los sistemas psíquicos y sociales). Mientras se partía del problema de la formación y la transformación de las estructuras y se veía en ello la dinámica de los sistemas, se podía conceder a los puntos de referencia de la teoría del aprendizaje un rango teórico fundamental.[69] El problema radicaba, entonces, en las condiciones par-ticulares bajo las cuales la *repetición* de una acción similar, o la *expectativa de la repetición* de una vivencia parecida, era probable. Sin embargo, en la teoría de los sistemas autopoiéticos se cuestiona, primordialmente, cómo es posible, en general,

67. Elaboraremos esto más comprensiblemente al analizar, tomando en consideración a Whitehead, la tempo-ralidad de elementos de los sistemas sociales (acontecimientos). Véase capítulo 8, III.

68. Véase también Arvid Aulin, *The Cybernetic Laws of Social Progress: Towards A Critical social Philosophy and a Criticism of Marxism*, Oxford, 1982, pp. 8 y s.

69. En parte, aun en la forma, al considerarse el aprendizaje individual como proceso básico de un cambio estructural en el sistema social. véase al respecto Michael Schmid, *Theorie sozialen Wandels*, Opladen, pp. 37 y ss.



pasar de un acontecimiento elemental al siguiente. El problema fundamental no está en la *repetición*, sino en la *capacidad de enlace y* para ello resulta indispensable dife-renciar la reproducción de un sistema autorreferencial cerrado: sólo en relación con un sistema que se construye de esta manera se pueden formular los problemas de la formación y el cambio de estructuras. Las estructuras, dicho de otro modo, deben posibilitar la capacidad de anexión de la reproducción autopoiética, si no quieren abandonar su propia base de existencia; esto limita el terreno de los cambios y de un aprendizaje posible.

> Se debe mencionar, con particular énfasis, una consecuencia estructural impor-

tante que resulta, forzosamente, de la construcción de los sistemas autorreferenciales: *la renuncia a la posibilidad de control unilateral.* Puede haber diferencias en la capaci-dad de influencia, jerarquías, asimetrizaciones, pero ninguna parte del sistema puede controlar a otro sin sucumbir él mismo ante el control. Bajo tales circunstancias es posible, y aún muy probable, en los sistemas que tienen una orientación de sentido, llevar a cabo cualquier control mediante la

anticipación de un contracontrol. A pesar de esto, la garantía de una estructura todavía asimétrica (por ejemplo, en las condicio-nes internas del poder de un sistema) siempre necesita de disposiciones particulares.[70]

> Esta problemática del control se nivela, en parte, al acentuar la *autobservación.*

En este contexto, es decir, en el nivel de la teoría general de sistemas, observación no significa otra cosa que manejo de distinciones.[71] Sólo en el caso de los sistemas psí-quicos, el concepto presupone la conciencia (se podría decir también que, motivado por la observación, surge el medio propio del sistema, la conciencia). Otros sistemas tienen que allegarse sus propias posibilidades de observación. La autobservación es la introducción de la diferencia entre sistema y entorno en el sistema que se constituye a través de esta diferencia. Dicha diferencia es, a la vez, un momento operativo de la autopoiesis, ya que en la reproducción de los elementos debe asegurarse su reprodu-ción como elementos del sistema y no como cualquier cosa distinta.

> Este concepto de sistema autorreferencial cerrado no está en contradicción con

la apertura de los sistemas al entorno. La cerradura como manera operativa autorre-ferencial es más bien una forma de ampliación de los posibles contactos con el entor-no; amplía su capacidad de contacto en la medida en que constituye elementos deter-minables y con ello aumenta la complejidad del entorno posible para el sistema. Esta tesis es contraria a las contrapuestas clásicas de la teoría de los sistemas cerrados y abiertos,[72] lo mismo que con el concepto de autopoiesis sostenido por Maturana, que para la construcción de las relaciones entre sistema y entorno requiere de otro siste-ma como observador. [73] Sin embargo, si los conceptos de observación y autoobserva-ción se utilizan en el nivel general de la teoría de sistemas y se los enlaza, como ya se ha indicado, con el concepto de autopoiesis, entonces la autobservación se vuelve un componente necesario de la reproducción autopoiética. Justamente sobre esa base

70. En este punlo se muestra particulannente clara la reconstrucción de la teoría de sistemas que va del diseño y control a la autonomía, como hemos mencionado en la Introducción.

71. El uso idiomático continúa en este sentido con la lógica de Spencer Brown. Véase Humberto R. Maturana, «Autopoiesis», en Zeleny, *op. cit.* (1981), pp. 21-33 (23): «la operación

básica cognitiva que realizamos como observa-dores es la operación de distinción. Por medio de esa operación definimos la unidad como una entidad distinta del fondo (*background*), caracterizamos a ambos, unidad y fondo, por medio de las propiedades con las que esa operación los funda y define su calidad de separable».

72. Compárese programáticamente Ludwig von Bertalanffy, «General Systems Theory», *General Systems* 1 (1956), pp. 1-10.

73. Véase a Humberto Maturana, «Stratégies cognitives», en Morin, Piatelli y Palmnrini, *op. cit.*, pp. 418-432 (426 y ss.), y al respecto las objeciones críticas de Henri Atlan, *op. cit.*, p. 443.



resulta la posibilidad de distinguir los sistemas orgánicos y neurofisiológicos (células, sistema nervioso, sistema de inmunización) de los sistemas síquicos y sociales consti-tuidos por el sentido. Para todos estos niveles de formación de sistemas vale la ley fundamental de la autorreferencia, pero para el grupo mencionado en primer término, vale un sentido más radical y exclusivo que para los sistemas de sentido. Los sistemas de sentido están completamente cerrados en la medida en que el sentido sólo puede ser referido al sentido y sólo el sentido puede cambiar al sentido. Volvere-mos sobre esto. 74 Los límites de los sistemas y del entorno pueden quedar incluidos en estructuras y procesos plenos de sentido, aunque de manera distinta al sistema nervioso. Los procesos de los sistemas autorreferenciales adquieren sentido (por lo tanto, no se trata de un sentido en sí mismo) en la medida en que pueden operar internamente con la diferencia entre sistema y entorno. En todas las operaciones internas, el sentido permite una remisión continua al sistema mismo y a un entorno más o menos elaborado. La elección de puntos esenciales de orientación puede man-tenerse abierta y dejarse a cargo de las subsiguientes operaciones, las que, a su vez, reproducen sentido al remitirse hacia afuera y hacia adentro. En este punto puede apreciarse claramente el logro de la adquisición evolutiva del «sentido» sobre la base de una irrefrenable autorreferencialidad en la constitución del sistema: el sentido se sitúa en una combinación novedosa de cerradura y apertura hacia el entorno por parte de la constitución del sistema; o, con otras palabras, en la combinación entre la diferencia sistema/entorno y la construcción autorreferencial del sistema.

> Dentro de este campo especial de los sistemas de sentido, la atribución de sentido

al entorno (por ejemplo, la atribución externa de la causalidad) puede ser utilizada para resolver el problema de la circularidad que se

encuentra en la base de toda autorreferencia. En adelante sólo nos interesará el campo del sentido en forma par-cial, sobre todo en relación con los sistemas sociales. La autorreferencia, y con ella todas las interdependencias entabladas en todos los momentos de sentido, queda pre-servada; pero en la relación con el entorno se agrega internamente un interruptor de interdependencia.[75] ¡El sistema se asimetriza a sí mismo!

10. Por su parte, la autorreferencia establece un principio que puede denominar-

se *constitución múltiple*, el cual lo trataremos posteriormente más a fondo, bajo el punto de vista de la «doble contingencia». Nos limitaremos ahora a unas cuantas indicaciones dentro del esbozo fundamental de la teoría general de sistemas.

En la bibliografía especializada se habla también de diálogo o de sistemas mu-

tuales —sistemas de significado estrecho ( [76] [77] *meaning-tight* ), o de conversación. Ello

significa el requerimiento de, por lo menos, dos complejos de perspectivas divergentes para la constitución de aquello que funge en el sistema como unidad (elemento), lo cual significa, por otra parte, que para el análisis del sistema esta unidad no puede disolverse en dirección a la divergencia de los complejos que la constituyen. Sin em-

74. Véase capítulo 2.

75. Véase al respecto a Norbert Müller, «Problems of Plannin Connected with the Aspect of Ref1exivity of Social Processes», *Quality and Quantity* 10 (1976), pp. 17-38 (22 y ss.).

76. Así, Stein Braten, *op. cit.* (1978), pp. 658 y s. Véase también ídem, «Competing Modes of Cognition and communication in Simulated and Self-Refiective Systems», manuscrito, Oslo, 1978.

77. Así, Gordon Pask, en numerosas publicaciones; véase, sobre todo, *Conversation, Cognition and Learnin*, Amsterdam, 1977; *Conversation Theory: Aplications in Education and Epistemology*, Amsterdam, 1976; «Revision of the Foundations of Cybernetics and General Systems Theory», VIIIth International Congress on Cybernetics 1976, Proceedings, Namur, 1977, pp. 83-109; «Organizational Closure of Potenitilly Conscious Systems», en Zeleny, *op. cit.*, pp. 265-308.

bargo, es posible investigar el efecto rectroactivo de esta unidad de conversación recí-proca-dialogal y de su «lenguaje» respecto de los complejos que lo constituyen; se puede preguntar, por ejemplo, en qué medida y dentro de qué límites esta unidad permite la «individualización» de los complejos divergentes. Uno recuerda lejanamen-te la «dialéctica», aunque la constitución de la unidad no necesariamente requiera de la negación de una contradicción entre complejos de diferente perspectiva; puede tratarse igualmente, y en ello se basa Parsons para la teoría del sistema general de acción, de la complementariedad de la expectativa de diversos comportamientos.

> En la teoría de sistemas, la tesis de la constitución múltiple tiene el efecto de

colocar en un nivel más profundo el concepto de comunicación y de definir, en este contexto, el concepto de complejidad de modo distinto a como se hace tradicional-mente. Esta redisposición en relación con metodologías más antiguas es tan impor-tante que tendremos que tratarla especialmente.[78] Sólo se puede hablar de comuni-cación, sin importar la presentación teórica del proceso, cuando el cambio de estado del complejo A corresponde a un cambio de estado del complejo B, pese a que ambos complejos tengan otras posibilidades de definir su estado. Por lo tanto, comunicar*se* significa limitar*se* (poner límites a uno mismo y al otro).[79] Sólo se puede integrar este concepto de comunicación en una teoría de sistemas complejos cuando se desiste de la vieja idea de que los sistemas consisten de elementos y de relaciones entre elemen-tos, la cual ha sido sustituida por la tesis de que, por razones de complejidad, la realización del proceso relacional necesita selecciones, de manera que no se trata simplemente de sumar elementos. La realización de una relación sirve para calificar a los elementos de acuerdo con un sector de sus posibilidades. El sistema contiene, dicho de otro modo, en función de la complejidad, un superávit de posibilidades que se reduce en la autoselección.[80] Esta reducción se lleva a cabo mediante procesos comunicativos, para lo cual el sistema requiere de una organización básica recíproca, es decir, una coordinación de sus elementos respecto a complejos capaces de comuni-carse.

> Este requisito para la constitución múltiple de unidades procesables en forma

autorreferencial, complica además nuevamente la temática sistema-entorno. Aquello que habíamos denominado provisionalmente con el

término poco definido de «com-plejos de perspectivas divergentes», debe entenderse como respuesta en la constitu-ción de elementos y de relaciones entre elementos del sistema, o sea, no puede com-prenderse como combinación de tales elementos y relaciones. Por lo tanto no puede formar parte del sistema, sino que pertenece al entorno de este, lo cual vale también para las células del cerebro con respecto al sistema nervioso, y para los individuos en

78. Una muy clara representación se encuentra en W. Ross Ashby, «Principles of Self-Organizing Systems», en Heinz von Foester y George W. Zopf (comps.), *Principles of Self-Organization*, Nueva York, 1962, pp. 255-278, reim-preso en Walter Buckley (comp.), *Modern Systems Research for the Behavioural Scientist*, Chicago, 1968, pp. 108-118 (sobre todo 109). Gregory Bateson muestra más comprensión para lo enigmático de este punto de partida: por lo menos deben ser dos «algos», que sólo conjuntamente pueden producir diferencia, es decir, ganar información. Véase, *Geist und Natur Eine notwendige Einheit*, Francfort, 1982, pp. 87 y ss.

79. Este planteamiento se formula, generalmente, de la siguiente manera: «La comunicación *presupone* tales límites; presupone, por ejemplo, una lengua y unas normas que regulan la aceptación o el rechazo de información». También esto es correcto. Pero en vista a nuestra tesis de la autorreferencia, hay que tomar en cuenta que estos límites, a su vez, sólo se instalan en el camino de la comunicación, de manera que en realidad debe decir la comunicación se posibilita por autolimitación.

80. Según Ashby, sólo para un observador que proyecte las posibilidades con base en la organización autorrefe-rencial propia. Considero esto como una reliquia de la equivalencia clásica de epistemología y teoría de modalidades, y como complicación evitable de los enunciados racionales tanto como del aparato cognoscitivo de la teoría de sistemas.



el caso de los sistemas sociales.[81] Posteriormente retomaremos esta problemática es-pecial bajo el enfoque de la «interpenetración».[82]

### 11. Una de las consecuencias más importantes de la transición hacia una teoría

de sistemas autorreferenciales concierne al nivel operativo o, todavía mejor, a los procesos del sistema. La autorreferencia, en el nivel de los elementos, quiere decir que estos, al referirse a sí mismos, se entrelazan: lo que facilita las relaciones, o más aún, los procesos. Esto, sin embargo, no puede suceder sino bajo una igualdad suficiente. Por lo tanto, para citar ejemplos de casos extremos, no puede haber unidad de siste-ma en operaciones mecánicas y conscientes, o en operaciones químicas y racional-co-municativas. Existen máquinas,

sistemas químicos, sistemas vivos, sistemas conscien-tes, sistemas racional-comunicativos (sociales), pero no existen unidades de sistemas que los incluyan a todos. El hombre aparecerá, para él mismo o para un observador, como unidad, pero no constituye un sistema. Y mucho menos se puede construir un sistema con una pluralidad de hombres. Bajo tales supuestos se pasaría por alto que el hombre no es siquiera capaz de observar por sí mismo lo que sucede dentro de él respecto de procesos físicos, químicos y vitales.[83] Su sistema psíquico no tiene acceso a la vida, requiere de la comezón, el dolor o cualquier otro medio para llamar la atención, con el propósito de provocar que opere otro nivel de conformación de siste-mas, la conciencia del sistema psíquico.

> La reproducción autopoiética depende, por lo tanto, de una homogeneidad sufi-

ciente de operaciones que define la unidad de una tipología determinante del sistema. Por supuesto, es posible resumir y observar las circunstancias bajo otros puntos de vista; mas no se puede observar una conformación autorreferencial de sistemas sin atenerse a la tipología de procesos y sistemas dada por ella misma.

> 12. Sobre la base de relaciones autorreferenciales de sistemas se puede encauzar

una inmensa extensión de los límites de la adaptabilidad estructural y del alcance correspondiente de la comunicación interna del sistema. La mejor manera de com-prender el principio de esta extensión es partir del concepto de *información.* Una información se da siempre y cuando un acontecimiento selectivo (externo o interno) pueda accionar selectivamente en el sistema, es decir, cuando pueda seleccionar esta-dos de sistema. Ello presupone la capacidad de orientarse por diferencias (en forma simultánea o consecutiva) que parece estar atada a su vez a un *modus* operativo autorreferencial del sistema. «Un poco de información», dice Bateson, «se puede defi-nir como la diferencia que hace una diferencia».[84] Ello significa que las diferencias empiezan a accionar *como tales* cuando y en cuanto pueden ser tratadas como infor-mación en los sistemas autorreferenciales.

> En este punto encontramos una inmensa extensión de posibles causalidades y un

traslado de la problemática de la estructura respecto de su control. La

extensión ocu-rre en dos direcciones: por un lado ya es posible que con la capacidad de transformar

81. Esta decisión teórica, a primera vista extraña y en todo caso «fea», sólo podría evitarse si sistema y entorno no se concibieran como dicotomía completa, sino permitiendo un tercer elemento que no perteneciera ni al sistema ni al entorno. Consideramos la desventaja de tal disposición más problemática que la simple contravención en contra de costumbre y claridad.

82. Capítulo 6.

83. Raras veces algo tan obvio es mencionado expresamente y reconocido en su relevancia teórica Véase, sin embargo, Michel Serres, «Le point de vue de la biophysique», *Critique* 32 (1976), pp. 265-277.

84. Gregory Bateson, *Steps to an Ecology of Mind*, San Francisco, 1972, pp. 315; 271 y s.; 189 y s.



información accione lo no presente; errores, valores cero, decepciones, adquieren cau-salidad si se captan en el esquema de una diferencia. Por otro lado, no sólo aconteci-mientos, sino también inventarios, estructuras, continuidades, pueden provocar cau-salidades en el momento en que se experimenten diferencias en ellos. El hecho de permanecer inalterado puede convertirse, así, en causa de transformación.[85] La causa-lidad estructural permite la autodeterminación. Los sistemas pueden almacenar posi-bilidades de efectos sobre sí mismos y llamarlos, según sea necesario, por medio de esquemas diferenciales. [86] Que se entienda bien: la estructura no actúa como tal, no actúa con base en una fuerza interior; únicamente se adentra en experiencias diferen-ciales que permiten a su vez información, sin necesariamente determinar *a priori* lo que sucederá posteriormente. De esta manera, un sistema crea para sí mismo un pasado propio como base causal que le permita guardar distancia ante la presión causal del entorno, sin que la simple causalidad interna determine lo que sucederá en la confrontación con acontecimientos externos. Las consecuencias de esta adquisición evolutiva se notan al considerar que para la autonomía de la vida, los sistemas vitales siguen dependiendo de la determinación genética.

> Con todo ello, el *modus* operativo de los sistemas autorreferenciales pasa a for-

mas de causalidad que lo sustraen, en gran medida, de un manejo

exterior certero. Todos los efectos que dentro del sistema o a través del sistema se pretenden obtener desde el exterior, suponen que el sistema también puede percibir y hacer accionar dentro de sí el impulso externo como información, es decir, experimentación de diferencias. Los sistemas que se proporcionan a sí mismos causalidad no se dejan «expli-car causalmente» (a menos que se hiciera dentro del sistema de reducción de un observador), y no sólo por su complejidad, sino por razones de lógica. Se presuponen a sí mismos como producción de su autoproducción.[87]

## III

Hemos eludido, hasta ahora, un tema que multiplica todos los problemas: el

tiempo.

Cualquier teoría de sistemas relativa a la realidad debe partir del hecho de que

no todo permanece como es. Existen transformaciones y, en los sistemas, una sensibi-lización especial para transformar; por lo tanto, en algunos sistemas existe el tiempo como concepto agregado para todas las transformaciones. Dejemos abierto lo que *es* el tiempo, ya que resulta dudoso que cualquier concepto de tiempo que rebase el simple hecho de la transformación pueda ser definido sin referirse a un sistema. Por otra parte, no nos bastará un concepto de tiempo únicamente cronológico, en el senti-do de una medida de movimiento respecto de un antes y un después, dado que no es

85. Esto es refutado enérgicamente por Kenneth D. MacKenzie, «Where is Mr. Structure?», en Klaus Krippen-dorff (comp.), *Communication and Control in Society*, Nueva York, 1979, pp. 73-78. Pero la tesis derivada de que desde el punto de vista causal, las estructuras son innecesarias, es inaceptable. Causalidad es un esquema universal, y eso significa que todo lo que hace posible debe estar contenido en él, es decir, debe ser comprobado como causa.

86. Esto permite el acceso a una teoría de la *memoria* que comprendería la memoria como *causalidad estructu-ral diferenciada*; o también a una teoría del *dolor* con funciones similares para los sistemas orgánicos, las consecuen-cias para la comunicación social se pueden ver en Paul Ridder, *Die Sprache des Schmerzes*, Constanza, 1979.

87. Esta tesis se encuentra en el lugar donde anteriormente se sentía la necesidad de

distinguir entre teorías y métodos «mecánicos» y «científico-fllosoficos». Las consecuencias cognoscitivas no se han sondeado, pero se siguen discutiendo. Véase Magoroh Maruyama, «Heterogenistics and Morphogenetics; Toward a New Concept of the Scien-tific», *Theory and Society* 5 (1978), pp. 75-96.



capaz de reconstruir suficientemente los problemas a los que se enfrentan los siste-mas dentro y con el tiempo. Partimos, por lo tanto, de estos problemas basándonos en los principales puntos de vista de la diferencia sistema/entorno, la complejidad y la autorreferencia.

1. La relación entre complejidad y selección, de la cual partimos, no es la des-

cripción de un estado. Implica tiempo; surge únicamente por medio del tiempo y en el tiempo. El tiempo es el factor que determina la coacción de selección en los siste-mas complejos, ya que si se dispusiera de un tiempo infinito, podría armonizarse todo con todo. Visto así, *tiempo* es el símbolo de que siempre que sucede algo, también sucede otra cosa, de manera que una operación singular jamás pueda ganar el control total sobre sus condiciones. Además, la misma selección es un concepto tem-poral: está en vísperas, es necesaria, después se cumpliría, finalmente se ha cumplido. La selección ocupa tiempo en la medida en que debe mantenerse en un entorno ya temporalizado. Selección es, podría decirse, la dinámica de la complejidad. Cada sis-tema complejo debe adaptarse al tiempo — como sea que esta necesidad se capte luego en una forma operativamente comprensible para el sistema.

2. Para este principio básico, operativo de la temporalidad de sistemas, todo lo

que puede denominarse «transformación» conforma un problema especial, un proble-ma derivado, en relación sólo con las estructuras. Los términos reversibilidad e irre-versibilidad no tienen sentido sino con respecto a las transformaciones, las cuales pueden ser *reversibles o irreversibles.* El límite no es exacto, puesto que la reversibili-dad casi siempre requiere gastar tiempo y costos, así como aceptar ciertas irreversibilidades. Sin embargo, esta inexactitud no afecta sino más bien afirma el proble-ma de que surjan ambas. Independientemente de lo

que *sea* el tiempo, no obliga a la irreversibilidad.

> En la medida en que el tiempo, en principio, sólo existe a través de transforma-

ciones, se da, a su vez, en forma reversible e irreversible. Al mismo tiempo, la irre-versibilidad del tiempo es, se supone con frecuencia, la abstracción de *un continuum* espacio/tiempo que comprende lo reversible y lo irreversible; como abstracción no es, sin embargo, sólo un concepto, sino un hecho del orden macroscópico de la naturaleza.[88] Originalmente, el propio tiempo (y por lo tanto, como veremos, el presente) existe como un ente inexacto, lo que deja espacio para un reacomodamiento de irre-versibilidades en reversibilidades de orden superior, y viceversa.

> A pesar del orden del mundo macrofísico predispuesto, se prefiere la representa-

ción y la experimentación del tiempo en metáforas de irreversibilidad. Ello condujo hasta la concepción de otro mundo con un tiempo que corre en dirección contraria, inaccesible para nosotros, ya que todo lo que pretende salir de aquel mundo y entrar en el nuestro, después de nuestro tiempo volverá a aquel. [89] Por lo visto, el tiempo tiene que volverse asimétrico por evolución para hacer factible un orden.

> En todo caso, el tiempo no se presenta como indiferente con respecto a un ade-

lante o un atrás a partir de cualquier punto. La posibilidad de regreso o reconstruc-ción no contradice al tiempo, sino que se sobrepone a un proceso de tiempo irre-versible «en sí». Sólo en la medida en que el tiempo parece irreversible puede ser

88. Véase Ilya Prigogine, «Irreversibility as a Symmetry Breaking Factor», *Nature* 246 (1973), pp. 67-71. Una sime-tría original (¿autorreferencial?) se logra por medio del surgimiento de irreversibilidad temporalmente asimétrica.

89. Véase Ludwig Boltzmann, *Vorlesungen über Gastheorie*, t. 2, Leipzig, 1898, pp. 253 y ss.



interpretado como presente que corre, diferenciando futuro y pasado. Esto conduce entonces a la diferenciación (ya no válida para todos los

sistemas) de una dimensión temporal especial, a la cual se pueden conectar otros resultados evolutivos. Desde nuestro punto, de partida, esta preferencia por la irreversibilidad parece requerir de una explicación para la función de la irreversibilización unilateral del tiempo, la cual deberían poder ofrecer la teoría de sistema y la teoría de evolución.

3. En vista de las diferencias de complejidad en relación con el entorno, un

sistema complejo no puede sostenerse, aun visto temporalmente, únicamente en co-rrespondencias exactas con el ambiente. Debe renunciar a una *sincronización total* con el ambiente y poder detener los riesgos implícitos de la no correspondencia mo-mentánea. «Los procesos que mantienen esta distintividad no pueden pretender implicar ajustes únicamente instantáneos, sino que *toman tiempo.*»[90] Por lo tanto, debe ser posible instaurar cambios de tiempo en la relación entre sistema y entorno: lo que se ajusta, se corrige, se complementa, no necesariamente tiene que acontecer al mis-mo tiempo ni sucederse continuamente. Los sistemas pueden preparar reacciones, las pueden tener listas para situaciones eventuales; pueden reaccionar con procesos lar-gos ante oportunidades momentáneas o interrupciones, o posponer la reacción, sin desintegrarse entretanto. La solución de este problema de tiempo sólo es posible bajo ciertas premisas estructurales, que deben cumplir los sistemas que quieran mantener-se en un entorno rico en variaciones; ante todo, requiere de una limitación de las interdependencias internas.[91] ¡Esto en cuanto a la complejidad y la autorreferencia!

La necesidad de esa diferenciación resulta de la complejidad de las posibilidades

combinatorias de los grandes sistemas. Ningún sistema puede realizar la posibilidad lógica de conectar cada elemento con su correspondiente de los otros. En esto radica el punto de partida de la reducción de complejidad. [92] bien un sistema debe permanecer muy pequeño si pretende dejar abiertas todas las posibilidades combinatorias, incluso si quiere realizarlas todas juntas, o bien tiene que ordenar y reforzar las relaciones selectivas. Esto sucede por medio de la *reflexividad del proceso selectivo*, la cual se dirige primero a sí misma antes de seleccionar definitivamente en lo concreto, es decir, en el nivel de los ultraelementos *(Letztelemente)* del sistema. Para ello se dispone de dos formas diferentes: *estructura y proceso.* Ambas se

condicionan mutuamente, ya que la estructuración, bajo condiciones más exigentes (no puramente casuales), es un proceso y los procesos tienen estructuras: se distinguen por su relación con el tiempo.

> La extraña temporalidad de estructura y proceso requiere de una definición más

exacta. Sería un error definir a las estructuras como simplemente atemporales y a los procesos como temporales. Igualmente equivocada sería la confrontación de estática y dinámica o la oposición entre constancia y transformación. [93] La diferencia entre estructura y proceso sirve más bien para la reconstrucción de la diferencia original

90. Así en un texto fundamental de Talcott Parsons, «Some Problems of General Theory in Sociology», en John C. McKinney y Edward A. Tiryakian (comps.), *Theoretical Sociology: Perspectives and Developments*, Nueva York, 1970, pp. 27-60 (30).

91. Véase W. Ross Ashby, *Design for a Brain*, 2.ª ed., Londres, 1954; Herbert A. Simon, «The Architecture of Complexity», *Proceedings of the American Philosophical Society* 106 (162), pp. 467-482. Reimpresión en ídem, *The Sciences of the Artificial*, Cambridge, MA, 1969, pp. 84-118.

92. Véase también Friedrich Valjavec, «Identité sociale et évolution: Eléments pour une théorie de processes adaptifs», tesis inédita, París, pp. 67 y ss.

93. También Talcott Parsons subraya la necesidad de una diferenciación de estas dicotomías en vista de que las estructuras sufren cambios y los procesos tienen alta constancia (sea larga duración, sea repetibilidad). Véase «Some Considerations on the Theory of Social Change», *Rural Sociology* 26 (1961), pp. 219-239.



(condicionada por el entorno) entre reversibilidad e irreversibilidad en un tempo en-tendido como irreversible.[94]

> Las estructuras detienen el tiempo de manera reversible, puesto que mantienen

abierto un repertorio limitado de posibilidades de selección. Se les puede suspender, cambiar o, con su ayuda, ganar seguridad para realizar transformaciones en otro sentido.[95] Los procesos, por su lado, marcan la irreversibilidad del tiempo; consisten en acontecimientos irreversibles.[96] No pueden ir hacia atrás. Ambos arreglos sirven, aunque de manera distinta desde el punto de vista objetivo, al fortalecimiento de la selección, a la preselección de posibilidades

selectivas. Las estructuras comprenden la complejidad abierta de la posibilidad de conectar cada elemento con cada uno de los demás elementos, en un modelo más estrecho de relaciones «válidas», usuales, previ-sibles, repetibles o preferenciales de cualquier otra manera. Por medio de esta selec-ción pueden inducir a selecciones subsiguientes, reduciendo las posibilidades a cons-telaciones claras en cada caso. Los procesos se realizan de tal manera (y se define así el concepto de proceso) que acontecimientos concretos, selectivos, se basan cronológi-camente unos en otros, se suceden; es decir, incorporan selecciones previas, respecti-vamente previsibles como premisas de selección, en la selección individual. Así, la preselección de lo seleccionable se comprende, para el caso de las estructuras, como validez, y en el caso de los procesos, como secuencia de acontecimientos concretos. Por lo tanto, ambos arreglos de selección reflexiva dirigen la selección hacia premisas relativamente abundantes, es decir, hacia lo improbable, y para ello requieren tiempo. Aparte del tamaño mínimo del sistema y la escasa complejidad de los sistemas parti-culares, sólo se logrará más si los sistemas disponen de ambas posibilidades del forta-lecimiento de la selección, arreglos de estructuras y arreglos de procesos, y si cuentan con suficiente tiempo para ello.[97]

Un sistema que dispone de estructuras y procesos propios puede coordinar con

estas formas del fortalecimiento de selección *todos* los elementos que produce y re-produce; puede así regular su propia autopoiesis. Sin embargo, bajo las condiciones del entorno, esta comprensión de la totalidad de posibles elementos por las formas del fortalecimiento de selección, no puede manejarse con demasiada exclusividad; sólo funge como esquema de diferencia. Es decir: con respecto a las estructuras, hay que esperar resultados conformes y discrepantes; con respecto a los procesos, aconte-cimientos probables e improbables. La ganancia para el orden consiste en que el sistema puede orientarse por medio de estas diferencias y, de acuerdo con ellas, aco-plar sus operaciones.

4. En lo particular, existen muy diversas formas de solucionar el problema de

ganar tiempo. En cuanto a la interrelación, estas formas son funcionalmente equiva-

94. Véase la experiencia del historiador: las estructuras tienen otro tiempo (y no solamente duración más larga) que los procesos. Reinhart Koselleck, «Darstellung, Ereignis und Struktur», en ídem, *Vergangene Zukunft: Zur seman-tik geschichtlicher Zeiten*, Francfort, 1979, pp. 144 y ss.

95. Aquí se agregan las disertaciones (igualmente orientadas por el tiempo) acerca de estructuras de expectativa cognitivas y normativas, que seguiran más adelante. Esta diferencia se refiere a la decepción / cambio de expectativas.

96. Pero no como pedacitos terminados que sólo son armados por el proceso, sino de acontecimientos en el sentido de elementos autorreferenciales que se unen con relación a sí mismos con otros acontecimineto. Para ello, véase, fundamentalmente, Alfred N. Whitehead, *Prozess und Realität: Entwurf einer Kosmologie*, Francfort, 1979. Más información en el capítulo 8, III.

97. Con este énfasis en el contexto constitutivo de la diferencia entre estructura y proceso, nos apartamos de teorías que reclaman, ya sea para las estructuras, ya sea para los procesos, un primado lógico u ontológico, analítico o empírico. Una buena parte de la literatura sociológica controvertida es resultado de tales disputas sobre prioridades.



lentes, así que bajo premisas estructurales complicadas pueden desahogarse o bien complementarse. Cada una tiene para sí límites inmanentes a la facultad de expansión, aunque su combinación hace posible una combinación incalculable de la evolución.

> Pueden existir dispositivos que hagan posible guardar «experiencias» exitosas

para su reutilización. Las estructuras (por ejemplo, la memoria) que lo hacen posible, se abstraen de los momentos en que surgen peligros u oportunidades. Reaccionan al problema del tiempo en el nivel de la *siempredad.* Las preformas más sencillas se presentan en sistemas que poseen suficiente complejidad para alcanzar una evolución subsiguiente, aunque pueden realizar este cambio únicamente en combinación con un entorno favorable.[98] Sus posibilidades están prácticamente detenidas, listas para el momento en que una combinación casual de sistema y entorno les brinde la oportu-nidad de realizarse.

> En segundo término, hay que pensar en la *velocidad.* Existen disposiciones que

hacen posible que el sistema otorgue una mayor velocidad a sus procesos, en compa-ración con los procesos del entorno para ellas relevantes. La superioridad en la veloci-dad puede usarse, a su vez, para fines muy diversos, por ejemplo, para el simulacro de posibles

sucesos en el entorno y para la preparación de eventualidades, para huir y alcanzar, pero también para evitar una especialización demasiado extrema y depen-diente del entorno. Entretanto, el más rápido puede hacer más cosas.

Un tercer modo de solucionar el problema podría denominarse *agregación e inte-*

*gración de relaciones temporales.* Supone la capacidad de captar puntualmente circuns-tancias extremadamente complejas, tema tratado en el siguiente capítulo (*Sentido*), de manera que sólo se le puede esperar de los sistemas psíquicos y sociales capaces de dar a sus relaciones de complejidad la forma de sentido. En principio se trata de la capacidad de actualizar lo no actualizado de manera temporal, con el riesgo de equivo-carse al recordar o anticiparse. La construcción de tal posibilidad produce luego, como condición-marco, una imagen física del tiempo, una interpretación de la irreversibili-dad en el sentido de una diferencia entre pasado y futuro, y un aprovechamiento del presente para la integración de discrepancias comprendidas en relación con el tiempo. El título clásico de esto fue *prudentia*, es decir, aquella característica que diferenciaba al hombre de la bestia,[99] y que significó, al mismo tiempo, que este potencial de la actualización de lo no actual estaba sujeto a serias limitaciones para su uso correcto. Igualmente importante es que, por un lado, disminuye la rapidez, mientras que por el otro supone rapidez en otros niveles distintos del proceso del sistema. El erizo y su mujer conocían, en relación con la liebre, la *prudentia* como sistema social; ellos po-dían comunicarse con rapidez y en forma demasiado selectiva, mientras que la liebre sólo sabía correr rápidamente. A las sociedades más antiguas parecía bastarles esta clase de *prudentia*. No es sino en las sociedades altamente complejas, en tiempos más recientes, que el interés por una prudentia que trascienda el tiempo ha sido rebasado por un interés en las aceleraciones: el siglo XVIII descubre que el refinamiento en el gusto puede juzgar más rápidamente que la razón, puesto que es capaz de individuali-zar sus criterios y legitimarlos por medio de la autobservación.

5. Si la autonomía temporal relativa de un sistema queda asegurada por una u

otra combinación de medidas de distanciamiento, un sistema también puede utilizar

98. Véanse las reflexiones acerca de «condicionality» como característica básica de «organisation» en W. Ross Ashby, «Principles of the Self-Organizing System», en *op. cit.*

99. Véase Cicerón, *De officiis*, libro I, cap. IV, II, en *Loebs Classical Library*, t. XXI, Londres, 1968.



la dimensión temporal para resolver mejor los problemas de la propia complejidad (a diferencia de los problemas en relación con el entorno), y sobre todo para aumentar la propia complejidad por medio del uso del tiempo. Designemos esto como tempora-lización de la complejidad.[100]

> La temporalización de la propia complejidad es adaptación del sistema a la irre-

versibilidad del tiempo. Al disminuir la duración temporal de los propios elementos o al reducirlos incluso a sucesos inconsistentes, el sistema puede participar en la irre-versibilidad del tiempo; no está a su merced, la puede copiar permitiendo interna-mente tan sólo aquellas evoluciones capaces de relacionar elementos nacientes y pere-cederos. Dicho de otro modo, un sistema temporalizado por su manera de constituir sus elementos se obliga a sí mismo a observar la irreversibilidad del tiempo.

> La temporalización de la complejidad conduce a un orden selectivo de la relación

de elementos en secuencia cronológica. O, para formularlo de modo más abstracto: la capacidad para la relacionalización puede ampliarse infinitamente cuando un sistema es capaz de instituir también una diferencia ordenada de la relación en la sucesión, es decir, una transformación en el modelo de relaciones, de acuerdo con necesidades internas y externas. Esto requiere, por un lado, de abstraer las estructuras que aún lo permitan y que no pueden ser idénticas a las mismas relaciones elementales y, por otro, de la temporalización de los ultra-elementos del sistema, los cuales deben ser identificados como acontecimientos, información o acciones con respecto a un ins-tante temporal, exponiéndose así a la irreversibilidad del tiempo. La abstracción de las estructuras permite la temporalización de los elementos y obliga a la transforma-ción continua de los modelos de relacionalización. Una acción no

permanece simple-mente como información, un acontecimiento no permanece simplemente como acon-tecimiento. Los elementos temporalizados no se pueden reforzar ni siquiera por me-dio de la repetición; desde el principio están conformados de tal manera que *algo distinto* les debe seguir. Sólo pueden actualizar relaciones «momentáneas», creando así de instante a instante nuevas situaciones en las que se dispone de la repetición o la transformación. Sistemas de este tipo son, por lo tanto, inmanentemente agitados; están expuestos a una dinámica de origen endógeno y se obligan a sí mismos a aprender estructuras compatibles con ello.

> La temporalización de la complejidad sucede, como ya hemos dicho, por la tem-

poralización de los elementos del sistema; éste está formado por elementos inestables que duran muy poco tiempo o que, como en el caso de las acciones, no poseen duración propia, sino que perecen desde su nacimiento. Visto cronológicamente, por supuesto, cada elemento toma cierto tiempo, pero la duración para la cual se le trata como unidad incapaz de dividirse más, es definida por el propio sistema, tiene carác-ter prestado, no fundamental. Así pues, existe un sistema suficientemente estable de elementos inestables que debe su estabilidad a sí mismo, no a sus elementos, que se crea sobre una base no «existente» y constituye, en este mismo sentido, un sistema autopoiético.[101]

> Pese a ello, un sistema de este tipo *consiste* en sus elementos, es decir, en aconte-

100. Niklas Luhmann, «Temporalization of Complexity», en R. Felix Geyer y Johannes van der Zouwen (comps.), *Sociocybernetics*, t. 2, Leiden, 1978, pp. 95-111.

101. En la bibliografía hasta ahora existente acerca de «autopoiesis», esta relación entre temporalidad mínima y autorreproducción no se ha tratado lo suficiente. Precisamente aquí es donde veo las posibilidades de una influencia específicamente sociológica sobre la teoría general de sistemas. Más que en otros tipos de sistemas autopoiéticos, es evidente que los sistemas de acción consisten *sólo* de elementos de *duración muy breve* y que no pueden obtener su estabilidad de un amalgama de componentes relativamente de corto plazo y relativamente de largo plazo



cimientos. Fuera de los acontecimientos, no tiene ninguna base para durar (por lo tanto, vivimos el presente como necesariamente breve).

Ello hace imposible separar los acontecimientos del sistema, ni siquiera se pueden distinguir razonablemente de este; el acontecimiento «está separado no del todo, sino en el todo».[102] La diferencia teóricamente correcta no es: elemento (acontecimiento)/ sistema, ni tampoco elemento (acontecimiento)/proceso, sino elemento (acontecimiento)/relación.

> La consecuencia más impresionante de esta teoría de la temporalización es que

propicia una novedosa *interdependencia de disolución y reproducción* de los elementos. Sistemas con complejidad temporalizada *dependen de la desintegración constante*, la cual crea, de cierto modo, espacio y demanda para los elementos subsiguientes, es causa concomitante y necesaria para su reproducción. Además facilita materiales disponibles que resultan de la disolución, por ejemplo, capacidad de enlace químico o físico. Citemos una formulación contundente de Zeleny:

> Poniendo a un lado la noción del origen, al examinar un sistema continuo, se observa
>
> que la desintegración «produce» el sustrato necesario para la producción, la producción «produce» el catalizador necesario para sí mismo y los eslabones necesarios para el enla-ce, y el enlace «produce» la materia necesaria para la desintegración.[103]

> De allí que los sistemas temporalizados deben ser rápidos («calientes»), deben

disponer de unidad y capacidad para la discriminación (autobservación) característica que es la que se mantiene permanente —y eso en formas que puedan responder a las exigencias de rapidez. Entonces se puede decir, incluso, que la verdadera potencia del sistema consiste en el [104] *condicionamiento de la interdependencia de disolución y repro-ducción*. Como estructura sólo entra en consideración lo que pueda desarrollar, es decir expandir y limitar, esta interdependencia.

> Para los sistemas con complejidad temporalizada, la *reproducción* se convierte en

problema constante. En esta teoría no se trata, como en las teorías

clásicas acerca del equilibrio, de regresar, después de absorber interrupciones, a un estado estable de reposo, sino de asegurar la renovación interminable de los elementos del sistema; dicho en pocas palabras: no se trata de estabilidad estática, sino dinámica. Todos los elementos desaparecen, no se pueden sostener como elementos en el tiempo, es decir, tienen que ser producidos constantemente con base en la constelación de elementos actuales. Reproducción no quiere decir, entonces, simple repetición de la producción de lo mismo, sino producción reflexiva de productos.[105] Para acentuar más claramen-te que no se piensa en la conservación inalterada del sistema, sino en un proceso en el nivel de los elementos indispensable para toda conservación y alteración del siste-ma, denominemos la reproducción de los elementos acontecibles como *operación.* Siempre que se hable, en lo sucesivo, de las «operaciones» de un sistema, nos referi-remos a esto.

### 6. De las reflexiones acerca de la reproducción autopoiética, bajo la condición de

la complejidad temporalizada, resulta el término de *entropía*, inmanente al sistema.

102. Robert M. MacIver, *Social Causation*, Boston, 1942, p. 64.

103. Milan Zeleny, «What is Autopoiesis?, en *op. cit.* (1981), pp. 4-17 (9).

104. En el sentido que se desarrolla, en II, 5.

105. Esta interpretación de reproducción tiene antecedentes; por lo menos había sido introducida mucho antes de Marx. Véase Johann Jakob Wagner, *Philosophie der Erziehungskunst*, Leipzig, 1803, p. 48. «Produción de produc-tos significa reproducir.»



Para un observador, un sistema es entrópico cuando una información acerca de un elemento no permite sacar ninguna conclusión acerca de otros. El sistema es entrópi-co para sí mismo cuando en el proceso de la reproducción, es decir, de la sustitución de elementos que deben ser sustituidos, cualquier elemento de posible sucesión tiene la misma probabilidad. Dicho de otro modo, la entropía carece de todo estrechamien-to de la capacidad de sucesión, con lo cual falta también la ganancia de tiempo que resulta del hecho de que no todo viene al

caso. El término denomina entonces el caso límite en el cual la reproducción del sistema se convierte en casualidad a partir de sí mismo.

7. Los sistemas con complejidad temporalizada presentan características que no

se encuentran en niveles inferiores de realidad. Se obligan a sí mismos a transformar constantemente su estado, minimizando la duración de los elementos que los consti-tuyen. Visto temporalmente, combinan estabilidad e inestabilidad, y visto material-mente, determinación e indeterminación. Cada elemento (acontecimiento, acción, et-cétera) es, entonces, *determinado* e *indeterminado* a la vez: determinado en su actuali-dad instantánea e indeterminado en su valor sucesivo (sin embargo, también debe ser actualizado, a su vez, en este momento). Al ser *garantizada* esta *combinación* por medio de la diferenciación del sistema correspondiente, se hacen posibles potencias de orden.

Así, por ejemplo, un sistema que se obliga a sí mismo a transformar constante-

mente sus estados, se ve forzado a tener información de su entorno que le permite determinar estados sucesivos (¡estados sucesivos *internos*!). Si los elementos no son sino acontecimientos, la sola autorreferencia no da indicios suficientes para ello. Lo mismo vale, aún más, para los «objetivos», para los instintos de conservación postula-dos por las teorías a fin de encontrar desde la misma descripción del sistema una solución a este problema. Tales respuestas desembocaron, como enseña una larga historia teórica, en tautologías. En su lugar se coloca aquí la teoría sistema/ entorno. Es decir, temporalización de complejidad significa dependencia de un arreglo interno más exigente y al mismo tiempo, y por la misma razón, dependencia mayor de infor-maciones del entorno. Así es como se aumenta la diferenciación del sistema. A causa de una «susceptibilidad» creada endógenamente se hace más sensible a aspectos se-leccionados de su entorno.

Una segunda característica que destaca se refiere a la orientación interna de la

propia inestabilidad. La temporalización únicamente es posible en sistemas autorrefe-renciales. Pero esto también significa que los efectos de la temporalización son ins-taurados en la autorreferencia. El

sistema no sólo se agita, lo hace también a causa de su agitación.[106] Posiblemente, la agitación causada por la agitación aumente la agitación. De allí la pregunta acerca de si existen barreras para la autoinestabilización y si al transgredirlas el sistema evoluciona hacia la destrucción, además de cómo con-trolar, en su caso, esas barreras. Se puede esclarecer este problema (e incluso el pro-blema subsiguiente, el del cambio de esas barreras) tomando como ejemplo el proble-ma de los precios de acuerdo con los cuales se realizan los intercambios en el sistema económico. Los precios deben ser inestables hasta cierto grado, deben poder cambiar

106. Las primeras formulaciones teóricas respecto de esta autorreferencia, que aumenta y fortalece el problema, se dieron gracias a la antropología del siglo XVII que estaba adelantada en varios aspectos al neohumanismo. Véase Niklas Luhmann, «Frühneuzeitliche Anthropologie: Theorietechnische Lösungen für ein Evolutionsproblem der Ge-sellschaft», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 162-234.



de un momento a otro para comunicar, dentro del sistema, las alteraciones respecto de la oferta y la demanda originadas fuera del sistema. En un sistema de precios rígido (y precisamente como reacción interna a esta rigidez, en el sentido de una certeza autoproducida) el sistema fijaría sus propias bases operativas cada vez más ajenas al entorno. Por otra parte, la aceptación de inestabilidad presenta problemas en sus barreras, sobre todo si se toman en cuenta nuevamente las reacciones internas a la inestabilidad. La formulación de tales barreras sirvió primero como referencia directa a valoraciones morales, orientándose así por la referencia al sistema sociedad. Los precios deberían ser «justos». Después de que se hizo necesario abandonar esta idea debido a la mayor diferenciación social del sistema económico, se favoreció como sustituto una solución ya sea puramente económica («economía de mercado») ya sea política, ambas con tendencia a emplear las inestabilidades de otros niveles del sistema o de otros sistemas, es decir, costos monetarios o decisiones colectivas obliga-torias —simultáneamente, cambian las reacciones del propio sistema a las estabilida-des o a las inestabilidades.

> Cuando la temporalización conduce así a la condensación de la determinación o la

indeterminación en elementos momentáneos; al procesamiento interno de la inestabili-dad básica; a la agitación por medio de lo agitado, y a

estructuras que rebasen el tiempo y supongan transformaciones, entonces no sólo el mismo tiempo adquiere una relevancia novedosa para el sistema, sino también las relaciones entre secuencia cronológica y diferencia objetiva piden exigencias novedosas. Ya hemos dicho que parece ser un factor primario de temporalidad el que en otra parte suceda otra cosa, así como que la sucesión es únicamente perceptible cuando lo que sigue difiere de lo que acaba de ser. La interdependencia entre referencia temporal y referencia objetiva parece re-forzarse con la temporalización de la complejidad y la momentanización de los ele-mentos. Diferencia temporal y distinción objetiva se separan más claramente y a la vez dependen más una de otra. Es probable que se trate de un punto de partida evolutivo en el que se forma, gracias a la magnífica simplificación inicial, el sentido, y por medio de la exigencia de la forma se consiga que, en todo lo que se pueda convertir en operación, deban interconectarse indicaciones en direcciones objetiva y temporal.

> La tradición de la antigua Europa ofreció como respuesta a este problema el

concepto de «movimiento». La física era, hasta Newton, física del movimiento. Ni siquiera el sistema de Hegel pudo renunciar al concepto de movimiento. De esta manera, un fenómeno aumentó tanto el valor de un concepto que impidió un análisis más exacto de la interdependencia entre condiciones temporales y objetivas para las operaciones del sistema. Lo problemático de esta solución del problema con ayuda de la metáfora del movimiento se reconoce hoy sólo en la medida en que se desarrollan otras posibilidades de la conceptualización de la complejidad temporalizada.

> En este momento no podemos profundizar más al respecto. No se debe sobresti-

mar la importancia estructural de tales temporalizaciones, pues comparativamente queda muy atrás el estado de la investigación sociológica. Sistemas agitados desde su interior son, a su vez, condición previa para niveles superiores de la formación de sistemas. La temporalización de la complejidad empieza muy por debajo del mundo humano. Algo construido sobre una base tan agitada debe poder transformar fluctua-ción en estabilidad. Pero este no es el único problema. Para aquellos sistemas que son posibles —por supuesto, estamos pensando, sobre todo, en los sistemas sociales—, un entorno dinámico con las condiciones necesarias correspondientes, forma parte de la condición para la institución y el mantenimiento de una complejidad propia. Retoma-remos este punto bajo el aspecto de

# IV

Hasta ahora nuestras reflexiones han anticipado algunos planteamientos de pro-

blemas y hemos evitado cuidadosamente definiciones estructurales de la teoría. Tam-poco hemos presentado «modelos», pues se desea evitar cualquier aspecto de determi-nación estructural. Nos hemos limitado a enriquecer la comprensión del problema de la teoría de los sistemas, como consecuencia del concepto de sistemas autorreferen-ciales. Al mismo tiempo, queremos ubicar así los puntos de partida para los *análisis funcionales.*

El método del análisis funcional que vamos a presuponer constantemente se

basa, a su vez, en el concepto de información, y sirve para adquirir información (si sirve también para la *explicación*, dependerá del contenido que se le dé a este concep-to), así como regula y precisa condiciones bajo las cuales las diferencias significan distinción. Se trata, dicho de otra manera, de un horizonte especial de intenciones específicas del mundo de la vida (*Lebenswelt*), en el que todo el procesamiento de información, que de todos modos acontece, es decir, el reconocimiento de las diferen-cias, se efectúa bajo condiciones especiales y en una forma determinada. El análisis funcional es, por lo tanto, una especie de técnica teórica similar a las matemáticas, y como estas tendría que sufrir el veredicto de Husserl,[107] si no fuera porque ya quita-mos las bases de este veredicto, o sea la suposición de un sujeto original-constitutivo del sentido.

Como en cualquier elección de método, incluso en cualquier epistemología, exis-

ten afinidades claras para con determinadas disposiciones del concepto técnico. Aquí, la afinidad se dirige hacia los intereses del conocimiento que son señalados con con-ceptos como complejidad, contingencia, selección. El análisis funcional utiliza el pro-ceso de la

relación con el fin de comprender lo existente como contingente, y lo diverso como comparable. Relaciona lo dado, trátese de estados o de acontecimientos, con puntos de vista del problema, e intenta hacer comprensible e inteligible que el problema puede resolverse así, o bien de otra manera. La relación entre un problema y la solución del mismo no se comprende entonces por sí misma; más bien sirve de guía para indagar acerca de otras posibilidades, como guía en la búsqueda de equiva-lencias funcionales.

> Los problemas sólo son problemas cuando no se les puede aislar, trabajar y resol-

ver parte por parte. Es precisamente esto lo que conforma su problemática. Los pro-blemas, entonces, sólo existen como sistemas de problemas (o como problemas de sistemas).[108] Toda orientación funcional se dirige, por ello, a un contexto indisoluble (pero destructible). Hablamos mucho de «diferenciación» de disposiciones de funcio-nes; pero eso jamás significa desprendimiento o separación del contexto original, sino únicamente establecimiento de diferencias relacionadas con funciones internas del sistema, con cuyos problemas están relacionadas las disposiciones de la función. Pro-ceso de diferenciación de subsistemas funcionales quiere decir, por ejemplo, estableci-miento de nuevas diferencias entre sistema y entorno dentro del sistema original. La orientación por la función sostiene, por lo tanto, el rasgo «holístico» de las teorías de sistemas más antiguas, pero lo combina con la capacidad de una alta especificación

107. En «Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie», *Husserliana*, t. VI, La Haya, 1954.

108. Russel L. Ackoff, *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems*, Nueva York, 1974, p. 21. Ackoff propone para ello el término técnico *mess*, lo cual equivale prácticamente a iniciar cualquier planificación con una maldición.



de los problemas. Esto vale tanto para el nivel de los sistemas reales que se estructu-ran orientados por las funciones, como para el nivel del análisis científico de tales sistemas.

> El rendimiento del método funcional y el valor explicativo de sus resultados de-

penden de cómo se especifique la relación entre el problema y la posible solución del mismo. Especificar quiere decir indicar condiciones más limitadas de la posibilidad, lo cual significa, para las ciencias empíricas, apelación a la causalidad. Evidentemen-te, el método funcional no sólo consiste en descubrir leyes causales con el fin de declarar necesarios (o suficientemente probables) determinados efectos, al existir de-terminadas causas. Por su parte, la ganancia de conocimiento se opone prácticamente a las causalidades; consiste, más bien, en su comparación. Se puede lograr incluso cuando las causalidades, en principio, sólo se supongan hipotéticas y no suficiente-mente investigadas.[109] No hay que olvidar, entonces, la hipoteticidad pura de las supo-siciones causales, sino integrarla en la comparación. Se llega así a afirmaciones como la siguiente: si (es realmente cierto que) las inflaciones resuelven relativamente sin conflicto los problemas de distribución (con las consecuencias secundarias que esto implique), entonces son un equivalente funcional de la planeación.[110] Solamente con base en tal estructura enunciativa parece que valga la pena investigar empíricamente las causalidades en las que está fundamentada.[111] En este sentido, el método funcio-nal es, en última instancia, un método comparativo, y su introducción en la realidad sirve para abrir lo existente a una mirada de reojo a otras posibilidades.[112] En el fondo, comprueba relaciones entre relaciones: remite el objeto a un punto de vista del problema para poder remitirlo a otras soluciones del mismo. Por lo tanto, la «explica-ción funcional» no puede ser otra cosa que la expansión (en general) y la limitación (en concreto) de las equivalencias funcionales.

> En contra de esta argumentación se ha objetado, en repetidas ocasiones, que la

relación entre equivalencias funcionales, de las cuales depende todo, queda sin acla-rar, es decir, que todo conduce a una simple suma: «*A* sería una posible solución al problema, [113] *B* también, *C* también...». Pero esto no es el caso. Lo importante es que la adición está limitada por el punto de vista del problema, de manera que no cual-quier cosa entra en consideración, sino únicamente algunas cosas, y con frecuencia solamente pocas. Si, por ejemplo, al hacer una película se requiere de contrastes entre luz y sombra, no es necesario esperar a que salga el sol, sino que se pueden instalar

109. Esto por supuesto, debe suceder siempre que se intente analizar funcionalmente las relaciones causales. Lo discutible es la ganancia de conocimiento. Véase Rainer Döbert, *Systemtheorie und die Entwicklung religiöser Deu-tungssysteme: Zur Logik des Sozialwissenschaftlichen Funktionalismus*, Francfort, 1973, pp. 50 y ss.; Klaus Grimm, *Niklas*

*Luhmann «Soziologische Aufklärun» oder Das Elend der Aprioristischen Soziologie,* Hamburgo, 1974, pp. 29 y ss.; Hans Joachim Giegel, *System und Krise: Kritik der Luhmannschen Gesellschaftstheorie*, Francfort, 1975, pp. 24 y ss.; Alberto Febbrajo, *Funzionallsmo strutturale e sociologia del diritto nell'opera di Niklas Luhmann*, Milán, 1975, pp. 50 y ss. Las coincidencias en esta disputa me parecen mayores que las diferencias. Las diferencias de compren-sión se referirán fundamentalmente a la cuestión de si se comprende la ciencia como búsqueda de mejores explica-ciones posibles o como forma singular del aumento y la reducción de complejidad.

110. Este ejemplo se basa en Tom Baugartner y Tom R. Burns, «Inflation as the Institutionalized Struggle over Income Distribution», *Acta Sociologica* 23 (1980), pp. 177-186.

111. La tendencia principal de la investigación sociológica renuncia, sin embargo, a tal construcción metodoló-gico-teórica y se limita, simplemente, a descubrir causalidades incómodas, funciones latentes etcétera, a lo cual se denomina «crítico» o «progresivo»; sin embargo, no hace sino conducir a la pregunta de cómo podrían resolverse de otra manera los problemas fundamentales.

112. Véase Niklas Luhmann, «Funktion und Kausalität», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 1, Opladen, 1970, pp. 9-30.

113. Así, Charles Larmore, «Function and System in the Social Sciences», en E. Rudolph y E. Stöve (comps.), *Geschichtsbewusstsein und Rationalität*, Stuttgart, 1982, pp. 225-252 (232).



luces artificiales; otras posibilidades no se observan fácilmente, al menos no siempre están disponibles. El rendimiento de la orientación funcional reside en la expansión y la limitación de lo posible.

> El verdadero rendimiento teórico que prepara la aplicación de los análisis funcio-

nales se encuentra, por lo tanto, en la construcción del problema. De ahí resulta la relación entre el análisis funcional y la teoría del sistema.[114] La versión clásica de esta relación delimitaba el problema último de la perduración o la estabilidad del sistema, lo cual no es incorrecto, aunque sí insuficiente. Los temas arriba mencionados (la diferencia entre el sistema y el entorno, la complejidad, la autorreferencia y la combi-nación temporal de la irreversibilidad y la reversibilidad —proceso y estructura— pueden comprenderse mejor bajo puntos de vista metódicos como la articulación del problema de la perduración —articulación cuyo propósito es explicar posibilidades mejores y sobre todo más complejas del análisis y de la comparación.[115] Pero sobre todo, es necesario poner atención en el cambio que se efectúa con el concepto del sistema autorreferencial y autopoiético: ya no se trata de una unidad con determina-das características acerca de cuya duración se decida; se trata más bien de

la conti-nuación o irrupción de la reproducción de elementos por medio de un arreglo relacio-nal, precisamente, de estos elementos. El mantenimiento es, aquí, el de la unidad y la perpetuidad de la reproducción de los elementos que desaparecen desde que surgen.

> Determinado como una directriz comparativa, el concepto de función designa

circunstancias que van más allá de la simple continuación de la reproducción auto-rreferencial («conservación de la perduración»). Aplicado a organismos, el concepto significa más que simplemente «vida»;[116] designa una intención, una perspectiva para la observación. El concepto de función queda abierto hasta el punto en que los sistemas autorreferenciales son capaces de observarse, describirse a sí mismos y descubrir relaciones de funciones.

> Una *teoría de sistema* y una *metodología* funcional ubican el análisis funcional

primero en la referencia sistémica del sistema científico. Ello está justificado tanto empírica como históricamente. La circunstancia del «análisis funcional» existe, aquí, *de facto*. El sistema científico de ninguna manera se sirve únicamente del análisis funcional, pero, por lo menos desde el siglo XVII, existe en el sistema científico la tesis de que la relación de la función constituye el principio de selección (!) realmente fructífero de los datos científicamente relevantes.[117] Denominaremos a las reglas que estarán vigentes en esta referencia sistémica «método funcional». La referencia al sistema ciencia no excluye los autoanálisis orientados funcionalísticamente hacia los sistemas personales y sobre todo sociales (incluyendo de nuevo al sistema científico), ni la «conversación» entre los sistemas científicos y otros sistemas acerca de los análi-sis funcionales y sus resultados. El paso al autoanálisis también se puede dar en forma parcial. Por ejemplo, sólo puede registrarse la relación de la solución del problema como tal y evitar la inseguridad de lo establecido por medio de la comparación con otras posibilidades funcionalmente equivalentes, o bloquearla mediante la deter-

114. Véase Niklas Luhmann, «Funktionale Methode und Systemtheorie», en ídem, *Soziologische Aufklärung, op. cit.*, pp. 31-53.

115. También para eso existen, dicho sea aparte, las posibilidades de retomar tradiciones de investigación que son más antiguas que la teoría de sistemas. Véase, sobre todo, las aportaciones en Hans Ebeling (comp.), *Subjektivi-tät und Selbsterhaltung*, Francfort, 1976.

116. Véase Francisco G. Varela, *Principles of Biological Autonomy*, Nueva York, 1979, pp. 64 y s.

117. «Je... ne dire que ce qui sera necessaire pour faire comprendre mes raisonnements sur les usages et sur les fonctions», dice Guillaume Lamy, en *Discours anatomiques*, Bruselas, 1679, p. 10.



minación de valores. Pueden establecerse equivalencias funcionales en la forma de «alternativas imposibles» y utilizarlas así para la legitimación de la acción practicada desde siempre.[118] También la abstracción de la investigación del problema representa un problema para la adopción de la técnica analítica. En la medida en que las relacio-nes del problema del análisis funcional se abstraen y radicalizan, se hace difícil para otros sistemas aplicarlas a ellos mismos; incluso la ciencia se protege, todavía en la actualidad, por medio de la «teoría de la ciencia» contra el autoanálisis funcional.

> Un sistema como la ciencia, que observa y analiza funcionalmente otros sistemas,

utiliza, en relación con estos sistemas, una perspectiva incongruente. No sólo registra la manera en que estos sistemas se experimentan a sí mismos y a su entorno; no sólo duplica la autocontemplación encontrada. Más bien, el sistema observado es cubierto por medio de un procedimiento de reproducción y aumento de complejidad imposible para él mismo. Por una parte, la ciencia utiliza para su análisis abstracciones concep-tuales que no comprenden las necesidades del conocimiento concreto del entorno y de la constante autoexperimentación del sistema observado. Con base en tales reduccio-nes se hace visible —y eso la justifica— más complejidad de la que es accesible para el propio sistema observado. Como una técnica de observación y análisis científicos, el método funcional hace que su objeto sea aparentemente más complejo de lo que es para sí mismo. En este sentido, exige demasiado del orden autorreferencial de su obje-to; corrompe sus evidencias intuitivas; irrita, desconcierta, molesta y posiblemente des-truye, cuando la letargia natural no protege lo suficiente a su objeto.

> Esta exigencia en demasía es inmanente a toda observación,[119] pero dentro del

sistema interactivo, por ejemplo, se contrarresta mediante técnicas de autorrepresen-tación y con precaución. Para el análisis científico no

existen frenos institucionales de este tipo. Las dificultades de comunicación toman su lugar. Este problema general obtiene, en el caso del análisis funcional, una caracterización específica en un doble sentido. Por un lado, el análisis funcional puede esclarecer las estructuras «latentes» y las funciones —es decir, tratar relaciones invisibles para el sistema del objeto y que quizás ni siquiera puedan hacerse visibles, ya que lo latente tiene una función por sí mismo.[120] Por otro lado, el análisis funcional traslada lo conocido y lo familiarizado, es decir, las funciones «manifiestas» (fines) y las estructuras, al contexto de otras posibilidades, lo cual las expone a la comparación y las trata como contingentes, sin respetar si el mismo sistema pudiera fijarse en el cambio correspondiente o no. En ambos aspectos —latencia y contingencia—, el análisis exige demasiado de su objeto, lo cual es posible gracias al aparato conceptual perteneciente a la teoría de sistemas.

> La autorreferencia, incluso la autotematización de los sistemas, aparece entonces

en la pantalla del análisis funcional como autoimplicación del sistema del objeto,[121]

118. Véase Nils Brunsson, «The Irrationality of Action and Action Rationality: Decisions, Ideologies and Organi-zational Actions», *Journal of Management Studies* 19 (1982), pp. 29-44 (34).

119. Véase Las investigaciones acerca de las divergencias de atribución entre *actor y observer* Edward E. Jones y Richard E. Nisbett, «The Actor and the Observer: Divergent Perceptions of the causes of Behavior» en Edward E. Jones *et al., Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*, Morristown, NJ, 1971, pp. 79-94: Harold H, Kelley, «An Application of Attribution Theory to Research Methodology for Close Relationships», en George Levinger y Harold L. Raush (comps.), *Close Relationships: Perspectives on the Meaning of Intimacy*, Amherst, 1977, pp. 87-113 (96 y ss.).

120. Éste, a diferencia del siguiente punto, es un tema frecuentemente comentado. Véase Robert K. Merton, *Social Theory and Social Structure*, 2.ª ed., Nueva York, 1957, pp. 60 y ss.; Clyde Kluckhohn, *Navajo Witchcraft*, Cambridge, MA, 1944, pp. 46 y ss.: Harry M. Johnson, *Sociology*, Nueva York, 1960, pp. 66 y ss. Retomaremos el tema en el capítulo referente a la estructura (cap. 8, XV).

121. Véase Richard Levins, «The Limits of Complexity», en Howard H. Pattee (comp.), *Hierarchy Theory: The Challenge of Complex Systems*, Nueva York, 1973, pp. 109-127 (113): «Nuestro argumento es, en términos generales...

que cumple a su vez la función de una reducción necesaria (pero no indispensable: necesaria de esta y no de otra manera) de una posible complejidad. La razón de la necesidad de las reducciones se encuentra en la estructura del problema de la com-plejidad, es decir, en que la complejidad obliga a la selección de modelos preferidos de la relacionalización. El análisis funcional se separa, aparentemente, de esta necesi-dad, por tematizar sistemas de objeto. Reconstruye las contingencias del sistema, a pesar de que estas no pueden ser aprovechadas como tales. Le imputa grados de libertad a su objeto de los que no dispone él mismo. Compensa, sin embargo, esta sobrevaloración de la realidad, viendo precisamente en ello su último problema de relación. Refleja el contenido exigido a su análisis en su intelectividad. En el proble-ma de la complejidad se refleja la diferencia entre la autorreferencia en el objeto y la autorreferencia tanto en el análisis del sistema observado como del que observa.

> Esto justifica que el análisis funcional, en la teoría de sistemas, se oriente de

acuerdo con el problema de la complejidad, en vez de hacerlo con base en el proble-ma del mantenimiento de las existencias; consecuentemente, se eleva el funcionalismo al nivel del problema exigido por el cambio de paradigma, tratado en la introducción, con respecto al concepto sistema/entorno y a la teoría de sistemas autorreferenciales. Así, el análisis funcional justifica, también de manera autorreferencial, la elección de su último problema de referencia —o sea, como orientación hacia un problema que, por un lado, se puede pensar como inmanente al objeto, pero que al mismo tiempo, se convierte de manera especial en problema, debido al análisis. Con la elección de un problema que formula la unidad de la diferencia entre conocimiento y objeto, el mé-todo funcional va más allá de una simple decisión de método y requiere ser teoría de la cognición.

> Para ganar conocimiento por medio del análisis funcional no existen garantías

absolutas —ni para la teoría ni para el método de los procedimientos correctos.[122] Pero existe, por lo menos, un punto de apoyo importante. Se puede sospechar que los conocimientos poseen tanto más valor cognoscitivo, cuanto más diversas sean las circunstancias que puedan confirmarlos. El funcionamiento, a pesar de la heteroge-neidad, es, entonces, por sí mismo una especie de comprobación. La teoría de la ciencia y la metodología imperante, fascinada por la suposición de un paralelo entre la estructura enunciativa y la estructura del objeto, han

descuidado este proceso de aseguración del conocimiento,[123] y, así, han llevado al escepticismo difundido con respecto a los resultados metodológicos del análisis funcional. Si se revisa también la premisa cognoscitiva respecto de la transición hacia una epistemología de la teoría de la evolución, rebasada también en muchos otros aspectos, entonces se puede valorizar de manera diferente el rendimiento metodológico del análisis funcional-comparativo.

que las dinámicas de un sistema complejo y arbitriario resultarán en una restructuración simplificada de esta com-plejidad».

122. Ya en el siglo XVIII se conocía la tesis de que para proponer una comparación poco usual, entre elementos muy diversos, se requería ingenio, agudeza, imaginación o algo similar, pero en todo caso una capacidad dada *sólo individualmente*. Véase Alfred Baeumler, *Das Irrationalitätsproblem in der Äesthetik und Logik des 18. Jahrhunderts bis zur Kritik der Urteilskraft, La* Haya, 1923, reimpresión Darmstadt, 1967, pp. 141 y ss.

123. Véase, sin embargo, el significado de esta idea de la «convergent confirmation», respectivíamente de «triangulation» en la epistemología de Campbell inspirada por la psicología en Donald T. Campbell y Donald W. Fiske, «Convergente and Discriminant Validation by the Multitrait-multimethod Matrix», *Psychological Bulletin* 16 (1959), pp. 81-105; Donald T. Campbell, «Natural Selection as an Epistemological Model», en Raoul Naroll y Ronald Cohen (comps.), A *Handbook of Method in Cultural Anthropology*, Garden City, NY, 1970, pp. 51-85 (67 y ss.). El estímulo se origina en la psicología funcional de Egon Brunswik, pero utiliza también algunas pocas fuentes meto-dológicas.



> Según una antigua y sabia regla, las verdades sólo aparecen en contexto, mien-

tras que los errores aparecen en forma aislada. Cuando el análisis funcional logra demostrar conexiones, pese a la gran heterogeneidad y diversidad de las apariencias, puede funcionar como indicador para la verdad, incluso si las conexiones sólo son reconocibles para el observador. En todo caso, en esta técnica de la aprehensión cognoscitiva se vuelve más difícil retener la convicción de que los resultados podrían basarse en un método erróneo, en una equivocación o en pura imaginación. Con ello de ninguna manera se quiere decir que la forma semántica en que se presentan «corresponde» a la realidad; pero sí que «aprehende» realidad, es decir, que prueba su eficacia como forma de orden, en relación con una realidad igualmente ordenada.

# Capítulo 2

# SENTIDO

## I

Este segundo capítulo también rebasa el ámbito más estrecho de la teoría de los

sistemas sociales y trata un tema que concierne tanto a los sistemas psíquicos como a los sociales —los sistemas psíquicos constituidos sobre la base de un nexo de concien-cia unitaria (autorreferencial), y los sistemas sociales constituidos sobre la base de un nexo de comunicación unitario (autorreferencial). Así pues, no son tomados en consi-deración otros tipos de sistemas.

Los sistemas psíquicos y sociales surgieron en el camino de la coevolución. Un

tipo de sistema es entorno imprescindible del otro. Las razones de esa necesariedad radican en la evolución misma que posibilita ese tipo de sistemas. Las personas no pueden permanecer ni existir sin los sistemas sociales, y viceversa.[1] La coevolución condujo hacia ese logro común que es utilizado por los sistemas tanto psíquicos como sociales. Ninguno de ellos puede prescindir de ese logro común, y para ambos es obligatorio como una forma indispensable e ineludible de complejidad y autorreferen-cia. A este logro evolutivo le llamamos *sentido*.

Ya el «behaviorismo» había superado la versión de un concepto de sentido referi-

do de manera unilateral a la conciencia —por supuesto que esta superación sólo fue posible gracias al concepto contrario *behavior*, que por una parte no basta *a*) porque restringe demasiado y *b*) porque resalta indebidamente el consenso y la armonía del comportamiento como fundamento del sentido.[2] En lugar de establecer la conexión con

esta tradición, será mejor evitar, por lo pronto, cualquier referencia objetual, que por cierto siempre excluye algo, e introducir el concepto de sentido como un término

1. De allí, desde luego, no se sigue la conclusión de que de esta necesidad se deriva una tradición que sigue repercutiendo hasta ahora: que el hombre como animal social es parte de la sociedad, que la sociedad por consi-guiente «consta de hombres». Sobre esta premisa no habría sido posible desarrollar la teoría de sistemas esbozada en el primer capítulo. Quien siga aferrado a dicha premisa y busque defender con ella un objetivo humanitario tiene que aparecer como adversario de la pretensión de universalidad de la teoría de sistemas.

2. Las consecuencias de esa desviación del camino correcto de una teoría de sentido «natural» se pueden estudiar en la filosofía de John Dewey. Véase *Experience and Nature*, reimp. de la 2.ª ed., Nueva York, 1958, pp. 179. «El sentido... no es una existencia psíquica; en primer lugar es una propiedad del comportamiento.» Ya «propiedad» es inadecuado y con mayor razón la atribución al comportamiento mismo que sólo puede darse sentido a sí mismo respecto de algo distinto.



sin diferencias que se incluye a sí mismo.[3] La pregunta: ¿qué es el sentido? (aplaza-mos en este momento la pregunta de qué es lo que produce sentido) se introduce de la mejor manera bajo la forma de una descripción fenomenológica.[4] Intentar una definición no correspondería al estado de cosas, ya que la sola pregunta presupone que el que pregunta sabe ya de lo que se trata.[5]

> El fenómeno del sentido aparece bajo la forma de un excedente de referencias a

otras posibilidades de vivencia y acción. Algo está en el foco, en el centro de la inten-ción, y lo otro está indicado marginalmente como horizonte de la actual y sucesiva vivencia y acción. Todo lo que se intenta de esta manera se mantiene abierto al mundo en su conjunto y garantiza, por consiguiente, la actualidad del mundo bajo la forma de accesibilidad.[6] La remisión misma se actualiza como punto de vista de la realidad, pero no sólo incluye lo real (lo presuntamente real), sino también lo posible (lo condicionadamente real) y lo negativo (lo irreal, lo imposible). La totalidad de remisiones que surgen del objeto proveedor de sentido pone a la mano más posibili-dades *de facto* que las que pueden realizarse en el siguiente movimiento. Por consi-guiente, la forma de sentido *obliga* en el siguiente paso a la *selección*, debido a su estructura de remisión. Este curso inevitable de la selección forma parte de la con-ciencia del sentido y de la comunicación en los sistemas sociales: la facticidad pura de la

realización actual de la vida no confiere la última seguridad de enlace ni a la conciencia ni a la comunicación.

> Mediante una formulación un poco diversa se puede decir que el sentido dota a

la vivencia o a la acción que se realizan en la actualidad, de posibilidades redundan-tes.[7] Con ello se compensa, a su vez, la inseguridad de la selección. La redundancia tiene una función de seguridad. Uno se puede permitir errores, sin que con ello se hayan agotado las posibilidades. Se puede regresar al punto de partida y escoger otro camino.

> En una mirada retrospectiva a lo que se dijo respecto del tema de la complejidad,

es fácil reconocer que *esta disposición formal del sentido está referida al problema de la complejidad.* Regresamos, así, de la descripción fenomenológica al análisis funcional referido a los problemas. En *cada* sentido, en *cualquier* sentido se añade la presencia de una complejidad inconcebiblemente alta (complejidad del mundo) que se mantiene

3. Esta propuesta es discutida y en su mayoría rechazada, en interés de un concepto de sentido enfático que sólo es deslindable frente a la naturaleza. Véase Gerhard Sauter, *Was heisst nach Sinn fragen? Eine theleologisch-phi-losophische Orientierung*, Munich, 1982; Jochen Köhler, *Die Grenze von Sinn: Zur strukturalen Neubestimmung des Verhältnisses Mensch-Natur*, Friburgo, 1983.

4. El lenguaje de esta descripción sugiere una referencia de sistema psíquico. De allí, sin embargo, debe y puede hacerse abstracción. Husserl hacía abstracción en dirección de una teoría del sujeto trascendental. Nosotros hacemos abstracción en dirección de la validez trascendental de los sistemas personales y sociales. Es decir: concep-tos como intención, referencia, expectativa, acción, vivencia denominan en la siguiente presentación elementos, o sea, estructuras que pueden adjuntarse a los sistemas tanto psíquicos como sociales. En ese nivel de la formación de teoría, la terminología, por consiguiente, todavía no nos compromete con una de esas referencias de sistema bajo exclusión de la otra.

5. Así, Jan Smedslund, «Meanings, Implications and Universals: Towards a Psychology of Man», *Scandinavian Journal of Psychology* 10 (1989), pp. 1-15. Con este argumento Smedslund, sin embargo, renuncia precipitadamente al intento de una descripción fenomenológica.

6. Véase Edmund Husserl, «Ideen zu einer reinen Phänomelologie und phänomenologischen Philosophie», t. 1, en *Husserliana*, t. III, La Haya, 1950, pp. 57 y ss.; e ídem, *Erfahrung und Urteil: Untersuchungen zur Genealogie der Logik*, Hamburgo, 1948, pp. 23 y ss.

7. Esto, en cierto sentido, es una «copia» de las redundancias neurofisiológicas para otro nivel de sistemas. Véase al respecto Donald M. MacKay, «The place of “Meaning” in the Theory of Information», en Colin Cherry (comp.), *Information Theory: Third London Symposium*, Butterworths, 1956, pp. 215-224; reimpreso en ídem, *Infor-mation, Mechanism and Meaning*,

disponible para la operación de los sistemas psíquicos y sociales, y en la cual el sentido provoca, por un lado, que esas operaciones no puedan destruir la compleji-dad, sino que la regeneren continuamente por medio del sentido. La realización de las operaciones no produce que el mundo se encoja; sólo *en el mundo* se puede aprender a instalarse como sistema mediante la selección de posibles estructuras. Por otro lado, cada sentido reformula la coacción a la selección implícita en toda complejidad, y cada sentido determinado se cualifica mediante las sugerencias de determinadas posibilida-des de unión, y vuelve improbables o difíciles, o excluye difusa o momentáneamente a otras.[8] El sentido —según la forma y no el contenido— es, por lo tanto, reproducción de complejidad, una forma de reproducción que permite el asimiento puntual en donde queda colocada, pero que a la vez identifica cualquier asimiento como selec-ción, y lo hace, si se puede decir así, responsable.

> Al igual que en el caso del problema de la complejidad, surge nuevamente el

problema de la *autorreferencia*, en la forma del sentido. Cada intención de sentido es autorreferencial en la medida en que prevé su propia posibilidad de reactualización, por lo tanto, se retoma en su estructura de remisión como una entre muchas posibili-dades de vivencias y acciones adicionales. El sentido en general sólo puede ganar realidad actual en la remisión a un sentido diferente; así, no hay autosuficiencia pun-tual ni un *per se notum.* Finalmente, se hace copia del problema general de la auto-rreferencia, en cuanto que en el ámbito del pleno sentido resulta improductivo circu-lar en la autorreferencia o en las tautologías que hacen corto circuito. La posibilidad no queda excluida, sino aparece aquí indicada; se puede pensar: esta rosa es una rosa, es una rosa, es una rosa. El uso del camino recursivo se vuelve productivo cuando se hace depender de condiciones determinadas, es decir, que no se dan en cualquier caso de manera inmediata. Para que los sistemas complejos adquieran un valor de estructura, las interdependencias tienen que ser suficientes con respecto a las condi-ciones generales del condicionamiento.

> La coacción de sentido impuesta en todos los procesos de los sistemas psíquicos

y sociales tiene también consecuencias para la *relación entre sistema y entorno.* No todos los sistemas procesan la complejidad y la autorreferencia en forma de sentido. Pero para aquellos que lo hacen, *solo* existe esa posibilidad de procesamiento. Para ellos, el sentido se constituye en la forma del mundo con lo cual se trasciende la diferencia entre sistema y entorno. El entorno se da en forma de sentido y los lími-tes del entorno son límites de sentido; por consiguiente, se remiten, al mismo tiem-po, hacia afuera y hacia dentro. El sentido, en general, y los límites del sentido, en particular, garantizan el nexo insuperable entre sistema y entorno mediante la forma especial del sentido: remisiones redundantes. Ningún sistema de sentido se puede perder definitivamente en el entorno o en sí mismo, ya que siempre lleva implícito el sentido que remite más allá de los límites. El proceso de diferenciación del sistema con ayuda de los límites particulares del sentido articula un nexo de remisiones del mundo universales, con la conciencia de que para el sistema se señala qué es lo que pretende consigo mismo y con su entorno. Pero el límite mismo está determinado

8. Quien enfatice ese aspecto, define el concepto en la misma línea de función que aquí, pero un poco más estrechamente en lo que respecta al contenido. Así, Jürgen Frese, «Sprechen als Metapher für Handeln», en, Hans-Georg Gadamer (comp.), *Das Problem der Sprache*, *Achter deutscher Kongress für Philosophie*, Heidelberg, 1966, Munich, 1967, pp. 45-55 (51): «El sentido de un acto es el conjunto de posibilidades, dentro de una situación determinada, de añadir a ese acto otros actos; es decir, el sentido de un acto es la variedad de las posibilidades de enlace que abre. Lo que quiere decir: el sentido de un acto es su referencia a una o más partes dentro del sistema en el cual se cumple como función».



por el sistema, de tal manera que la diferencia del sistema con el entorno puede concebirse como un resultado del sistema, a saber, tematizado como un proceso autorreferencial.

> El sentido, como un universal evolutivo, se corresponde finalmente con la tesis

de *la cerradura en la formación de los sistemas autorreferenciales.* La cerradura del orden autorreferencial se vuelve aquí equivalente *a la apertura infinita del mundo.* Esta apertura está constituida por la autorreferencialidad del sentido, y reactualizada continuamente por medio de ésta. El sentido siempre remite de nuevo al sentido y nunca a algo más allá del sentido o a algo diferente. Los sistemas adheridos

al sentido no pueden experimentar ni actuar sin sentido; no pueden dinamitar la remisión del sentido al sentido en la cual ellos mismos están implicados ineludiblemente. Dentro de la organización autorreferencial plena de sentido del mundo se dispone de la posibilidad de la negación, pero esta posibilidad, por su parte, sólo puede ser utilizada con sentido. También las negaciones —y esto es lo que las hace incluibles— tienen sentido. Cualquier intento de negación de sentido presupondría, de una manera gene-ral, sentido y tendría lugar en el mundo. El sentido es pues una categoría innegable y sin diferencia. Su superación (*Aufhebung*) consistiría —en el más estricto de los senti-dos— en la aniquilación, y eso sería asunto de una instancia externa impensable.

> La «falta de sentido» nunca puede alcanzarse mediante la negación de la plenitud

del sentido.[9] La falta de sentido es un fenómeno especial sólo posible en el ámbito de los signos y consistente en una confusión de signos. A una confusión de objetos nun-ca les falta sentido; los escombros, por ejemplo, son reconocidos inmediatamente como tales y la mayoría de las veces se les puede atribuir a la obra del tiempo, la de un terremoto o «la del enemigo».

> Con esta vinculación de formas universales y autorreferenciales de todo procesa-

miento[10] pleno de sentido, por supuesto, no está dicho que fuera del sentido no haya nada. Esto contradiría el marco de condiciones sistémico-teóricas del análisis de la función del sentido así como a los contenidos directos de experiencia denominados bajo los títulos de gozo, felicidad, existencia, en las tradiciones literarias y filosóficas. No habría que dejar para el último la experiencia religiosa de la trascendencia. En lugar de estas experiencias, en las cuales la categoría de sentido no puede cubrir lo que significan, podría situarse el conocimiento de que la génesis y la reproducción de sentido presupone una infraestructura de realidad que permanentemente está cam-biando sus condiciones. El sentido sustrae a esta infraestructura diferencias (que sólo tienen sentido como diferencias) para posibilitar un procesamiento de información orientado por las diferencias. De esta manera, a todo sentido le está impuesta[11] una complejidad temporal y una coacción al cambio permanente hacia la actualidad, sin que el sentido tenga que vibrar en correspondencia con la infraestructura. Las vibra-ciones son excluidas por los sistemas emergentes autorreferenciales.[12]

9. Como se ha sostenido frecuentemente y con firmeza. Véase Heinrich Gomperz, *Über Sinn und Sinngebilde, Verstehen und Erklären*, Tubinga, 1929, pp. 32 y ss.

10. Se podrían recordar aquí los principios máximos de todos los juicios sintéticos: «Cualquier objeto se en-cuentra bajo las condiciones necesarias de la unidad sintética de la diversidad del concepto en una experiencia posible»; y «las *condiciones de posibilidad de la experiencia* en general son, a la vez, las condiciones de *posibilidad de los objetos de la experiencia*» (Kant, *Kritik der reinen Vernunf*, B, 197). A diferencia de Kant, tematizamos la compleji-dad (unidad de la variedad) con miras a la *seleccion*, en cambio no (o por lo menos no en primer lugar) con miras a las posibilidades de síntesis tendientes a juzgar.

11. Por ello también la teoría trascendental se veía obligada a trabajar con conceptos de movimiento sobre cuyo origen finalmente está obligada a dar cuentas.

12. El mismo estado de cosas documenta Gregory Bateson con el riesgoso título *mind* —en la traducción al



Como quiera que ese estado de cosas sea interpretado y sin importar cuánto

cambien las interpretaciones debido al curso de la investigación, este estado de cosas tiene que ser formulado de acuerdo con los sistemas de sentido cerrados, autorrefe-renciales. A los sistemas de sentido, en principio, todo les es accesible bajo la forma de sentido. La universalidad no quiere decir, en esta perspectiva, exclusividad. Pero todo lo que es incorporado y procesado en el mundo de los sistemas de sentido tiene que adquirir la forma de sentido, si no, lo que queda es un impulso momentáneo, un estado de ánimo oscuro o un espanto terrible sin posibilidades de enlace, sin comuni-cabilidad, sin efecto en el sistema.

## II

Si uno se quedara con esta descripción estática del sentido, se tendría como

resultado una imagen completamente insuficiente. De la misma manera, la inclusión de la dimensión del tiempo en la fenomenología de sentido —quizás con ayuda del concepto de movimiento— dejaría

la impresión de que el sentido podría ser concebi-do como algo dado, aprehensible, y que se podría constatar si está previamente pues-to o no. Sin embargo, en toda vivencia de sentido, y con ello en cualquier tipo de descripción y trabajo conceptual que busca fijar ese fenómeno, está incorporado un momento de inquietud. El sentido se obliga a sí mismo al cambio. Si el resultado es aprehendido como río, como proceso, como movimiento, es una cuestión de procesa-miento semántico que ya no corresponde al estado de cosas que aquí señalamos; se debe ser cuidadoso con las comparaciones interculturales, ya que las culturas pueden divergir en la semántica de este primer procesamiento de la coacción al cambio.

> Hasta muy entrada la Edad Moderna, el mundo fue descrito con ayuda de un

esquema cósico. [13] Lo que fundaba la unidad de los elementos quedaba presupuesto. El sentido, podría decirse, era utilizado pero no entendido. Como descripción del mundo, el esquema cósico era válido universalmente. En correspondencia, la distin-ción entre *res corporales / res incorporales* fungía como diferencia directriz. Esta dis-tinción hizo posible la totalización del esquema. Así, podían incorporarse el alma y el intelecto, lo mortal y lo inmortal. Gracias al concepto de idea se pudo copiar el esque-ma cósico para aplicarlo a operaciones mentales. El mundo mismo fue visto como la universalidad de las cosas (*universitas rerum*) en su devenir y desaparecer como natu-raleza. La firmeza de este modo de concepción se puede descifrar todavía en su de-sintegración, a finales de la Edad Media, y en su reconsolidación: la desintegración tuvo lugar en el problema del conocimiento y no en la cosa misma; con ello se provo-có un rodeo que resultó muy rico para la historia del pensamiento moderno.

> De esta manera, el esfuerzo excesivo y la inquietud inherentes al sentido no se

manifestaron, por de pronto, en la cosa, sino en el hombre que se distingue, justa-mente por ello, del mundo de las cosas. Fue tradición de la temprana edad moderna interpretar este momento de inquietud en el contexto de la antropología y describirlo, por consiguiente, con conceptos como conciencia o placer, que son atribuidos al hombre. Esto fue importante para el punto de despegue de la concepción moderna

alemán incluso *Geist.* Véase: *Mind and Nature: A Necessary Unit*; en alemán: *Geist und Natur Eine notwendige Einheit*, Francfort, 1982.

13. La siguiente exposición podría estructurarse como sociología científica de la evolución de sentido, en corre-lación con la evolución socioestructural del sistema social. Sin embargo, aquí sirve sólo para eludir las posibles preconcepciones históricamente comprensibles.



del mundo, puesto que se encontró en ello la posibilidad de la negación de lo que se había concebido fijamente como naturaleza (de aquí pudieron deducirse, al mismo tiempo, metas de perfeccionamiento y crítica de la civilización). 14 El estrechamiento de conciencia que se siguió de allí ya no correspondió al estado de cosas de inicio. Por un lado, en los sistemas neurofisiológicos (y quizás debería decirse también en los átomos y en los soles) existe una correspondiente inquietud básica. Por otro lado, el mundo total de la comunicación está dispuesto de tal manera que excluye la mono-tonía, en la medida en que sólo puede comunicar al cambiar los temas y las aporta-ciones. Cuando no se tiene algo que decir, hay que inventarlo. De ninguna manera se debe repetir lo ya dicho, por eso se hace necesario algo nuevo. La comunicación no puede quedar reducida a la conciencia; si esto fuera posible, también podría reducirse a la neurofisiología, etcétera. La conciencia sabe todo lo laborioso que puede ser el mantener constante la comunicación. Por esta razón partimos —sin intentar un expli-cación reduccionista— del estado de cosas fundamental de la inestabilidad basal (con la consecuencia de una complejidad «temporalizada») y afirmamos que, en todo caso, los sistemas de sentido, sean psíquicos o sociales, están caracterizados por ello.

> El sentido, por lo tanto, es basalmente inestable, sólo así la realidad puede ser

tratada como sentido para los fines de la formación de sistemas emergentes, lo cual tiene consecuencias forzadas para la construcción de los sistemas sociales. Abordare-mos este aspecto con más detalle al tratar temas como acción, comunicación, aconte-cimientos, estructura. Previamente, sin embargo, debería aclararse, hasta donde sea posible, lo que ya se ha dicho anteriormente: el sentido es, en general, basalmente inestable, inquieto y debe constituirse mediante una coacción dirigida al cambio.

> La estrategia específica del sentido para captar y procesar la propia inestabilidad

parece radicar en el empleo de las diferencias para el siguiente

procesamiento de información.[15] Lo que en cada caso varía no es simplemente el «objeto» de una inten-ción. El procesamiento de sentido es más bien una reforma continua de la diferencia constitutiva de sentido entre actualidad y posibilidad. Sentido es la actualización con-tinua de posibilidades. Como el sentido sólo puede constituir sentido como diferencia actual en el horizonte de las posibilidades, cualquier actualización lleva siempre a la virtualización de las posibilidades en ella contenidas. La inestabilidad del sentido ra-dica en la imposibilidad de sostener un núcleo de actualidad. La restabilización queda asegurada por el hecho de que lo actual sólo tiene sentido en el horizonte de las posibilidades manifiestas. Tener sentido significa que una de las siguientes posibilida-des puede y debe ser escogida como actualidad de sucesión, tan pronto como lo respectivamente actual palidece, se adelgaza y pierde actualidad debido a su propia inestabilidad. La diferencia entre actualidad y posibilidad permite, por lo tanto, un manejo temporalmente desplazado y, con ello, el procesamiento de la respectiva ac-tualidad a lo largo de las manifestaciones de las posibilidades. Sentido, por consi-guiente, es la unidad de actualización y virtualización, de reactualización y revirtuali-zación, como un proceso que se impulsa a sí mismo (capaz de ser condicionado mediante sistemas).

> Este funcionamiento es comprensible en su totalidad sólo si se considera una

segunda diferencia. En conexión con Spencer Brown queremos hablar de distinción

14. Al respecto y más detallado vése Niklas Luhmann, «Frühneuzeitliche Anthropologie: Theorietechnische Lö-sungen für ein Evolutionsproblem der Gesellschaft», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 162-234.

15. Esto, sobre lo cual volveremos en seguida, incluye el empleo del sí mismo como diferencia respecto del mundo.



( [16] *distinction* ) e indicación ( *indication* ), cuando se trata de dicha operación. Los resulta-dos semánticos correspondientes son: *diferencia* e *identidad.* La distinción entre diferen-cia e identidad será introducida transversalmente en la diferencia entre actualidad y posibilidad para controlar a la posibilidad en la operación. Lo posible se concibe como la diferencia entre diversas posibilidades (incluso aquella que ha sido

actualizada y sobre la que se puede volver), y la posibilidad que se actualizará se indica en su identi-dad de ser eso y nada más. Esta indicación no elimina lo no actualizable, pero lo traslada a un estado de inactualidad momentánea. En el transcurso de la revirtualiza-ción puede mantenérsele como posibilidad e introducírsele en los nuevos horizontes.

> En su totalidad, el sentido es, por lo tanto, un procesamiento conforme a diferen-

cias que, a decir verdad, no están supuestas como tales, sino que adquieren su aplica-bilidad operativa sólo debido a la plenitud del sentido mismo (y con mayor razón, naturalmente, debido al sentido adquieren la capacidad de ser expresadas de manera conceptual). La automovilidad del acontecimiento de sentido es, por excelencia, auto-poiesis. Sobre este fundamento, cualquier acontecimiento (por breve que sea) puede adquirir sentido y convertirse en elemento del sistema. Con ello no se afirma la «exis-tencia meramente espiritual», pero sí la cerradura del plexo de remisiones de la auto-rreproducción. En esta medida, los movimientos de sentido son autónomos en su función de posibilitar la adquisición y el procesamiento de la información. Tienen su propio alcance, su propia complejidad, su propio tiempo. Pero no existen, por supues-to, en el vacío y tampoco en un reino del espíritu constituido por sí mismo. No podrían sobrevivir a la destrucción de la vida y a sus fundamentos químicos o psíqui-cos. Esta dependencia, sin embargo, no es una premisa operativa del acontecimiento de sentido mismo, muy distinto respecto del esquema de diferencia citado anterior-mente. El sentido garantiza con esto el complejo de características necesarias para la formación de los elementos del sistema, es decir, la posibilidad de dejarse determinar mediante la relación con otros elementos del mismo. La autorreferencia, la redundan-cia y el excedente de posibilidades garantizan la indeterminación necesaria. La orien-tación mediante diferencias fijadas semánticamente conduce el proceso autopoiético de la determinación del sentido, en la medida en que, al mismo tiempo, toma en cuenta y da forma al hecho de que en cada selección de sucesiones actuales se exclu-ye algo distinto.[17]

# III

Habíamos caracterizado al sentido como un procesamiento conforme a diferen-

cias. Podríamos decir también: un procesarse a sí mismo. Esta versión del problema del sentido nos permite determinar lo que en realidad se procesa. Al admitir que todo lo que se procesa en el sentido debe tener sentido, permanece la pregunta de cómo esta afirmación pueda sustraerse a la mera tautología. Para eso sirve el concepto de *información.*

Denominamos información a un *acontecimiento que selecciona estados del siste-*

*ma.* Esto es posible sólo mediante estructuras que limitan y preseleccionan las posibi-

16. Véase George Spencer Brown, *Laws of Form*, 2.ª ed., Nueva York, 1972.

17. Yves Barel, *Le paradoxe et le systéme: Essai sur le fantastique social*, Grenoble, 1979, pp. 185 y ss., llama «potencialización» a este apartar lo preliminariamente excluido. La emergencia de formas nuevas se puede explicar entonces como recurso a las reservas de sentido hasta ahora potencializadas.



lidades. La información presupone estructura, pero no es en sí misma ninguna es-tructura, sino un acontecimiento que actualiza el uso de las estructuras.[18] Los aconte-cimientos son elementos que se fijan puntualmente en el tiempo (volveremos con más detalles sobre este punto),[19] acontecen una sola vez y sólo en el lapso mínimo (*spe-cious present*) necesario para su aparición. Este suceder temporal los identifica y, por lo tanto, son irrepetibles. Precisamente por esto sirven como elementos de unidad de los procesos.[20] Esto se comprueba, justamente, por medio de la información. Una información cuyo sentido se repite ya no es información; conserva su sentido en la repetición, pero pierde el valor de información. Se lee en un periódico: el marco alemán ha sido revaluado. Cuando esto mismo se lee en otro periódico ya no reviste valor de información (ya no cambia el estado

del sistema), aunque presente estructu-ralmente la misma selección. Por otro lado, no se pierde la información, aunque ha desaparecido como acontecimiento. Cambió el estado del sistema y dejó con ello un efecto de estructura: el sistema reacciona ante estas estructuras cambiadas y cambia con ellas.[21]

> Con otras palabras, el tiempo obliga a distinguir entre sentido e información,

aunque toda la reproducción de sentido se haga a través de la información (por lo que se le puede llamar procesamiento de información), y a pesar de que toda la información tenga sentido.[22] Esta distinción resulta posible gracias al concepto de *cambio del estado del sistema.* La información es, por lo tanto, siempre información de un sistema (lo que puede incluir, obviamente, a varios sistemas). Hay que agrupar, además, otra característica que sirve indirectamente a la definición del concepto de información. Debe tratarse de *sistemas que operan autorreferencialmente*, por lo tanto, de sistemas que siempre actúan en la transformación de su propio estado. De lo contrario se trataría de un simple cambio en el sistema mediante una influencia exte-rior. Sólo a los sistemas autorreferenciales se les presenta la influencia exterior como una ocasión para la autodeterminación y con ella como información: la información modifica el contexto interno de la autodeterminación sin rebasar la estructura legal con la que el sistema tiene que negociar y con todo lo que de ello se sigue. Las informaciones son, por consiguiente, acontecimientos que delimitan la entropía, sin determinar por ello al sistema.[23]

> La información reduce la complejidad en la medida en que da a conocer una

selección y, con ello, excluye posibilidades. Puede aumentar, no obstante, la compleji-

18. Es frecuente encontrar opiniones contrarias, aunque la mayoría de las veces sin ninguna decisión explícita, a la pregunta de si la información es estructura o acontecimiento. Véase Gernot Böhme, «Information und Verstän-digung», en Ernst von Weizsäcker (comp.), *Offene Systeme 1: Beiträge zur Zeitstruktur von Information, Entropie und Evolution*, Stuttgart, 1974, pp. 17-34 (18).

19. Véase capítulo 8, apartado III.

20. Sólo habría que imaginar la confusión en un proceso cuando lo mismo aconteciera de nuevo, y el proceso continuara; entonces, por un lado y a la vez (pero justamente no a la vez), ¡comenzaría su propia repetición!

21. El *nexo* entre acontecimiento de información y la transformada manera de operación, sólo a un *observador* se le presenta como «memoria». El sistema mismo sólo se reproduce en el presente y para ello no necesita memoria. En todo caso, sin embargo, se puede observar a sí mismo y adscribirse entonces a sí mismo una «memoria» o aun una «mala memoria». De la autobservación se puede entonces adquirir de nuevo información sobre el propio estado que sorprende actualmente. Pero eso no cambia en nada lo que se había indicado acerca de que la memoria *sólo existe para un observador*. Quien no lo acepta, no puede utilizar el concepto de información presentado aquí. Véase al respecto, Humberto P. Maturana, *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*, Braunschweig, 1982, pp. 60 y ss.

22. Para una posición similar, véase sobre todo a Donald M. MacKay, *Information, Mechanism and Meaning*, Cambridge, MA, 1969.

23. «Coacción a la entropía» formula también Klaus Krippendorf en ídem (comp.), *Communication and Control in Society*, Nueva York, 1979, p. 439.



dad. Esto acontece, por ejemplo, cuando la posibilidad excluida es una expectativa negativa; se pensaba que los párrocos serían siempre hombres y de pronto se consta-ta: este cura es una mujer. ¿Hay que llamarla párroca? ¿Hay que besarle la mano? Además se da el caso, obviamente, en que la información presenta un objeto nuevo para el que habrá que constituir, en primer término, un esquema de posibilidades muy abstracto, y después, con ayuda de la misma información irlo precisando. En todo caso, la información no sólo disminuye la inseguridad;[24] puede, incluso, aumen-tarla: sólo así es posible la evolución de las formas del sentido con una mayor capacidad para adquirir y procesar información.

> Con ayuda de un procesamiento de información pleno de sentido, la relación

entre sistema y entorno adquiere una forma de expresión compatible con la alta com-plejidad y la interdependencia. La información sólo es posible dentro del sistema gracias a la autorreferencia y al esquema de aprehensión del sistema. No obstante, el sistema la puede atribuir al entorno. La información se presenta como selección den-tro de un campo de posibilidades que el sistema mismo ha diseñado y que considera como relevante, pero aparece como una selección realizada por el entorno y no el sistema. Será experimentada, pero no actuada. El sistema gana, de esta manera, dis-tancia respecto del entorno y justamente por ello puede contraponerse a él, condicio-nar la relación y dejarle la decisión, cuando están dadas ciertas condiciones.[25] Por ejemplo, previamente se ha decidido que la cantidad y, específicamente, el peso han de ser relevantes. Entonces se constata que el frasco de mermelada en cuya etiqueta se lee «550 gramos» sólo

contiene 430 gramos; ahora se está en libertad de quejarse, de regresar la mermelada al comerciante, de no comprar nunca más de dicha merme-lada, o de no tener ninguna reacción.

Cuando sentido e información son dispuestos como logros evolutivos, puede po-

nerse en marcha una evolución del sentido que experimenta qué esquema adquisitivo o de procesamiento de información resiste con éxito la prueba de la capacidad de enlace (sobre todo en lo que respecta al pronóstico y la acción). Sólo mediante tal evolución del sentido puede el sentido mismo adquirir forma y estructura. Las siguientes consideraciones de este capítulo presuponen que una historia de sentido como la aquí descrita consolidó las estructuras de las que tenemos a disposición como si se tratara de una cosa obvia.

## IV

Por lo tanto, ningún sistema constituido por el sentido puede huir de la plenitud

de sentido de todos los procesos. El sentido remite a un sentido posterior. La cerradu-ra circular de esta remisión aparece en su unidad como horizonte último de todo sentido, como *mundo*, el cual, por consiguiente, tiene la misma inevitabilidad e inne-

24. Véase al respecto, Harold M. Schroder, Michael J. Driver, Siegfried Streufert, *Human Information Proces-sing*, Nueva York, 1967.

25. Esta decisión previa es considerada frecuentemente en la bibliografía señalada (un poco demasiado acen-tuada) como *pregunta*, a lo que el concepto de información da entonces una *respuesta*. Decisivo, sin embargo, sólo es el hecho de que un esquema de diferencias está fijado, es decir, puede ser formado en el momento en que se ataca la información (al ver, por ejemplo, a un ebrio que está tambaleándose). Conforme a ello, la experiencia puede ser definida como la capacidad de sentir las informaciones sorprendentes como familiares y de poderles atribuir un esquema de diferencias que les concede un valor de información con el que se puede trabajar (el mozo lleva pantalo-nes de mezclilla, por lo tanto, uno se encuentra en el restorán inadecuado).

gabilidad que el sentido. Cada intento de rebasarlo con el intelecto lo simplifica. Para esto el intelecto tendría que recurrir al sentido y al mundo y, por lo tanto, ser lo que se esfuerza en no ser. Husserl describió este estado de cosas con la metáfora de «horizontes», sin haber analizado la autorreferencia de todos los sentidos.

> Es necesario presuponer las pruebas de dicha afirmación, pues no pueden operar

de otra manera si no es a través de reflexiones respecto del mundo y en el mundo. Por lo tanto, partimos de una descripción fenomenológica de las experiencias de sen-tido y del nexo constitutivo sentido/mundo, pero no fundamos esa descripción en la preexistencia de un sujeto extramundano (del que todo mundo sabe que existe como conciencia), sino más bien la concebimos como una descripción del mundo en el mundo. La semántica histórica de los conceptos de mundo ha reflexionado de múlti-ples maneras acerca de este doble estatus del mundo: como autocontenido y, al mis-mo tiempo, trascendente —por ejemplo, como cuerpo del cosmos (*soma tou kósmou*), como máquina del mundo (*machina mundi*), o como relación con un Dios que se experimenta como centro del mundo en todas partes, pero inaprehensible como límí-te del mundo en todas partes.

> Cualquier autobservación y autodescripción finalmente constituyen un distinguir,

una operación que distingue. La autodescripción del mundo debe caracterizarse por una diferencia directriz. La distinción entre sentido y mundo sólo puede considerarse válida en último término. La *unidad* de la constitución plena de sentido (la constitu-ción mundana del sentido) se articula mediante la descripción fenomenológica como *diferencia* y puede servir en esa forma para ganar información.

> La relación entre sentido y mundo puede también describirse por medio del con-

cepto de 26 *descentralización.* Como sentido, el mundo es experimentable en todas par-tes: en cada situación, en cualquier detalle particular, en cualquier punto de la escala entre lo concreto y lo abstracto. Uno puede moverse desde cualquier punto hacia todas las otras posibilidades del mundo, lo cual quiere decir que el mundo está indi-cado en todo sentido. A este hecho le corresponde el concepto de 27 *mundo acéntrico.*

> Al mismo tiempo, el mundo es más que la suma del

entendimiento de todas las

posibilidades de las remisiones plenas de sentido. No es sólo la suma, es la unidad de esas posibilidades, lo que quiere decir sobre todo que el horizonte de mundo de cada diferencia garantiza su propia unidad como diferencia. Al ser el mundo, para cada sis-tema, la unidad de la propia diferencia entre sistema y entorno, se elevan también las diferencias de cada una de las perspectivas del sistema particular. En cada realización determinada, el mundo funge inclusive como «mundo de vida», es decir, lo momentá-neamente indudable, lo previamente obvio, la convicción profunda aproblemática,[28] y la metaseguridad de que el mundo todo lo resuelve y de que allí converge toda intro-ducción de distinciones. El mundo de la vida es sobre todo cerradura momentánea-mente presupuesta de la circularidad de la autorreferencia plena de sentido.

Esta contribución de unidad presupone la cerradura de los nexos autorreferen-

26. No se habla aquí de la idea de Piaget de la descentralización de un concepto de mundo egocéntricamente determinado, ya que no partimos del sujeto. No obstante, hay nexos que están a la mano. Los sistemas psiquicos y sociales pueden ganar distancia respecto de sí mismos a través del aprendizaje y la evolución, porque cualquier sentido abre un acceso descentralizado al mundo. Piaget presupone el concepto aqui empleado como condición de posibilidad de una descentralización egocéntrica.

27. Véase Arthur O. Lovejoy, para su formación en *The Great Chain of Being*: *A Study of the History of an Idea*, Cambridge, MA, 1936. Reimpreso 1950, pp. 108 y ss.

28. Esto en general, se señala como mundo de vida; véase, por ejemplo, Jürgen Habermas, *Theorie des kommu-nikativen Handelns*, vol. 1, Francfort, 1981, p. 106. Crítico al respecto es Ulf Matthiesen, *Das Dickicht der Lebenswelt und die Theorie kommunikativen Handelns*, Munich, 1983.



ciales y no es otra cosa que esa cerradura. Es posible, por lo tanto, sin ninguna recursividad temática, sin jerarquización y, sobre todo, sin una convergencia práctica teleológica del proceso del mundo. La descripción del mundo en el mundo puede ser guiada, por cierto, mediante tales investigaciones. La historia de la semántica del mundo es la de tales intentos, obviamente en correlación con la complejidad del siste-ma social. Esto es válido tanto para las interpretaciones jerarquizantes como para las de significado procesal histórico universal; para las que emplean el esquema cósico; para la concepción

de una *series rerum* como orden de perfección, y también para las teorías de la temporalización de ese orden mediante la historia de la salvación o las teo-rías del progreso. Las diferencias que orientan tales semánticas (arriba/abajo, antes/ después) presuponen, con todo, al mundo como unidad de la diferencia, son estables en la medida en que son capaces de responder a las estructuras y experiencias que *de facto* deciden el resultado de la situación histórica del sistema social.

> La referencia al mundo, inmanente a todo sentido, excluye el que definamos al

sentido como *signo*.[29] Se debe distinguir con mucho cuidado la estructura de remisión de la estructura de los signos.[30] La función de un signo requiere siempre de una remisión a algo determinado y excluye la autorreferencia; requiere también de la asimetrización de la autorreferencia basal y recursiva. Dicho de otro modo, no hay ningún signo del mundo, ni de ningún otro tipo, que se designe a sí mismo. Ambas, universalidad y autorreferencia, son, sin embargo, características inalienables del sen-tido y este es un estado de cosas fundante: un signo debe tener sentido para poder cumplir con su función, pero el sentido no es ningún signo. Puesto que conforma el contexto de todas las determinaciones de los signos, el sentido es la condición *sine qua non* de su asimetrización; si se tomara como signo, tendría que ser un signo para sí mismo, por lo tanto, un signo que no cumpliría con su función.

## V

> Por consiguiente, el sentido es la forma general de la disposición autorreferencial

hacia la complejidad que no puede ser caracterizada por contenidos determinados (con exclusión de otros). La estructura aquí indicada fue concebida de otra manera en los sistemas sociales más antiguos —con repercusiones que se pueden sentir toda-vía en las discusiones actuales acerca del concepto de sentido. La antigua tradición europea cultivó un concepto de realidad orientado hacia la bondad y la perfección y al que se atribuyeron las referencias de sentido «más esenciales».[31] Así, los límites de la compatibilidad y los fenómenos que se apartaban del orden fueron señalados como mundo decadente, incluso la transición a la Edad Moderna se consideraba fracasada con respecto a ese orden.

La edad moderna adoptó dichas decisiones previas en la

29. Así, una opinión difundida que se ofrece como alternativa a la definición de sentido por medio de una intención subjetiva. Véase Charles K. Warriner, *The Emergence of Society*, Homewood, IL, 1970, pp. 66 y ss.

30. Esta distinción está preparada en los análisis de Husserl sobre la relación entre expresión y señales. Véase *Logische Untersuchungen* II, 1, 3.ª ed., Hall, 1922, pp. 23 y ss.

31. Esta opinión fue discutida críticamente por Wolfgang Hübner, «Perfektion und Negation», en Havald Wein-rich (comp.), *Positionen der Negatviitat, Poetik und Hermeneutik* VI, Munich, 1975, pp. 470-475. Véase también ídem, «Die Logik der Negation als ontologisches Erkenntnismittel», en *ibíd.*, pp 105-140. Cierto en el campo de los concep-tos de la negación, y también en el de las teorías filosóficas, había mucho más que la mera metafísica de perfección. Pero las representaciones como cosmos, perfección, creación hacia lo bueno tenían, por así decir, una ventaja de plausibilidad, frente a lo cual el escepticismo, por ejemplo, era posible como formulación, pero no como teoría. Esto se manifiesta, por último, también en la reserva religiosa del concepto *annihilatio* (aniquilación).



teoría del sujeto. Cuando el sentido —como en la mayoría de los casos — se define en relación con el sujeto, la tradición que excluye de su concepto directriz lo inaceptable y la «falta de sentido», sigue surtiendo efecto.[32] Lo más general es reespecificado con respecto a una normatividad inmanente de la factibilidad del sujeto. El paso de un concepto fundamental sin diferencias (si es que se supone alguno) a los conceptos operativos de la teoría del sentido, se realiza mediante un salto del todo a la parte, lo que implica una renuncia (demasiado rápida) a las pretensiones de universalidad, al sustituírsele por la «crítica» mediante la cual el punto de vista de la universalidad del sujeto se vuelve a revalorizar. Cosmologías o sujetos —en cada caso, la reespecifica-ción del sentido acontecía a través de partes señaladas del mundo que podían preten-der sus propios contornos y que remitían a algo «fuera» con respecto a lo caótico y a la falta de sentido. Se puede decir también que el sentido preferente tenía que ver con entidades esenciales privilegiadas, con tiempos y lugares privilegiados, con evidencias privilegiadas que debían garantizar el orden. El sentido se introducía para representar al todo. Se proveía al vocabulario de la cosmología o de la subjetividad de valores de orientación, con un residuo de defectos que se imputaban al mundo o a la sociedad.[33] En correspondencia, apareció aquello que nosotros designamos como *dimensiones del mundo*, a saber, la *objetividad* (*realitas*), la *temporalidad* y la *sociabilidad,* integradas en el cosmos o como estructura de la conciencia del sujeto. Con el esquema cósico se

dominaba aquello que podía describirse como realidad, como lo testimonian todavía las dificultades del sujeto que intenta salirse de tal esquema, pero al que siempre se le reprocha la objetividad. Este modo de pensar es armónico con las estructuras estrati-ficadas del mundo antiguo y con la sociedad burguesa en descomposición. Actualmente esta concepción no puede continuar, pues cualquier planteamiento estaría ex-puesto a la crítica y tendría que cargar sobre sus espaldas el conocimiento de que irremediablemente esto es así.

> Luego de la crítica al subjetivismo practicado en extremo, se estableció finalmen-

te un concepto de sentido «hermenéutico» que aspira a una integración comprensible a partir de un contexto previo —como los textos que deben ser entendidos dentro de un concepto más amplio—, con lo cual la experiencia de «falta de sentido» puede formularse como una falla de integración, como un aislamiento de lo respectivo, como una dependencia del azar. Justamente, la sociología debe mantenerse fuera de esta concepción del sentido. Desde su inicio, o a más tardar desde Durkheim, la sociología trató de atribuir esta falta de sentido o causalidad a la sociedad como sistema global bajo denominaciones como *anomia.* Si el contexto social de la vivencia y la acción —que deberían ser considerados como dadores de sentido— producen la experiencia de la falta de sentido (o al menos la posibilitan), entonces estamos, obvia-

32. Véase por ejemplo Paul Hofmann, *Das Verstehen von Sinn und seine Allgemeingültigkeit: Untersuchungen über die Grundlagen des apriorischen Erkennens*, Berlín, 1929, y de él mismo, *Sinn und Geschichte: Historisch-syste-matische Einleitung in die Sinn-erforschende Philosophie*, Munich, 1937. En la filosofía moderna el rechazo a la relación-sujeto frecuentemente va unido al regreso al planteamiento de la cuestión ontológica; véase Max Müller, «Über Sinn und Sinngefahrdung des menschlichen Daseins», *Philosophisches Jahrbuch* 74 (1966), pp. 1-29. Las investigaciones de las ciencias sociales más bien conducen el problema verdadero de la coacción a un concepto de situación plena de sentido. Véase Peter McHugh, *Defining the Situation: The Organization of Meaninng in Social lnteraction*, Indianapolis, 1968. Deplorable es sobre todo que bajo el título «sujeto», el nexo entre autorreferencia y sentido ya no se piensa estrictamente. De no ser así, también la teoría del sujeto debería orientarse por la cerradura de los sistemas autorreferenciales, con la consecuencia de que para ellos tampoco podría haber algo más que no aparezca como sentido. El discurso de la «pérdida de sentido», del «peligro de sentido», de lo «carente del sentido de la existencia» (en la modernidad) también debería dejarse de lado desde este punto de partida teórico.

33. Para «extensión y reducción» véase la cita de Kenneth Burke reproducida en el capítulo 1, nota 33.

mente, ante otro concepto de sentido. Por consiguiente, será necesario aclarar el sen-tido en el contexto de lo carente de sentido, para obligar a la reflexión acerca del sentido de aquello que carece de sentido.

> En el nivel metodológico, nuestro concepto de sentido supera la tesis de la nece-

sidad de una metodología especial para el ámbito del sentido.[34] Para los sistemas constitutivos de sentido todo tiene sentido, no hay objetos libres de sentido. Las leyes de Newton, el terremoto de Lisboa, el movimiento de los planetas, las equivo-caciones de los astrólogos, la sensibilidad de los árboles frutales ante el frío y las exigencias de indemnización por daños de los campesinos: todo tiene sentido. Sólo en el terreno del sentido, es decir, en el mundo, los sistemas constitutivos de sentido pueden diferenciar si se relacionan con sistemas para los cuales el sentido es válido o con sistemas que reaccionan libres de sentido ante sí mismos o frente al entorno. Por lo pronto, no hay ninguna razón para exigir una metodología especial para los objetos de sentido. Sólo dentro del mundo constituido por el sentido se caerá en la cuenta, mediante la dimensión social de *todo sentido*, de que *unos sistemas* tienen sentido y otros no.

> Sólo en la reflexividad social, sólo ante la experiencia de la vivencia y de la acción

de otros sistemas, se toma en consideración la forma particular del procesamiento de sentido llamada «comprensión». En este contexto de pretensiones altas, la simple aprehensión del sentido por sí mismo no es todavía comprensión.[35] La comprensión surge, más bien, cuando la experiencia del sentido o la acción plena de sentido se proyecta hacia otros sistemas con su propia diferencia de sistema/entorno. Sólo con la ayuda de esta diferencia se transforma la experiencia en comprensión, y esto sólo cuando se toma en cuenta que otros sistemas, por medio del sentido, distinguen al entorno y a sí mismos. Lo mismo se puede formular respecto del concepto *observar*. La observación es un operar con distinciones, por lo tanto, observar es también una operación fundamental del comprender,[36] el cual sólo se realiza cuando se recurre a una distinción determinada, a saber, la de sistema y entorno (no sólo forma/fondo, textual/contexto), y si se proyecta hacia dicha distinción un sentido reproducido auto-rreferencialmente cerrado. Sólo tomados en conjunto los conceptos de sentido, de sistema/entorno y de autorreferencia, se aclara el campo de aplicación de la metodo-logía especial del comprender.

> Al recurrir a un concepto de sentido más general que rebasa las

barreras del

comprender y que es simplemente universal, se plantea la cuestión de la «capacidad de función» de dicho concepto, sobre todo cuando ya no se refiere a sujetos o contex-tos (preexistentes). En primer lugar, es necesario describir con mayor exactitud la forma en que opera la función. Esto se hará por medio del concepto de *diferencia* (autorreferencial). En segundo lugar, se debe aclarar la descomposición abstracta del sentido, con la ayuda del concepto de *dimensión del sentido.*

Así pues, podemos renunciar al concepto de sujeto, de tal modo que la predomi-

nancia de la dimensión objetiva no será restituida, pero tampoco superada por un sujeto que se le contraponga, sino sólo mediante la consideración de que entendere-mos la remisión objetiva como una entre las muchas dimensiones del sentido, las

34. Una opinión tan discutida como continuada. Véase Jürgen Habermas, *Theorie des kommunikativen Han-delns*, vol. 1, Francfort, 1981, pp. 152 y ss. Véase también la bibliografía de la nota 2.

35. En interés de una determinación más exacta de la llamada «operación “comprensión”», nos alejamos aquí del uso del idioma cotidiano. Cotidianamente se dice también que se comprende por qué se encuentra madera en la costa sur de Islandia, aunque no crezcan árboles ahí.

36. Véase cap. 1, II, 9.



cuales no están contrapuestas a un sujeto, sino que se conforman según interdepen-dencias complicadas con respecto a las remisiones de sentido temporales y sociales: si es que el sentido ha de entenderse de manera lo suficientemente compleja.

## VI

No es posible comprender suficientemente la manera funcional

del sentido si se

la refiere a una identidad legitimante de sentido —sea esta el Cosmos, en sí perfecto, un sujeto o un contexto dador de sentido. A esta identidad se le forzaría a aceptar la distinción entre lo pleno de sentido y lo sin sentido: cosa que no podría soportar como identidad. El origen de la distinción queda en la oscuridad como un problema de la teodicea.

> En contraposición, nosotros partimos del hecho de que en toda experiencia de

sentido hay, por lo pronto, una diferencia: la que existe entre lo *actualmente dado* y, precisamente por eso, lo *posible.* Esta diferencia fundamental que se reproduce inevi-tablemente en toda vivencia de sentido, confiere a toda experiencia valor de informa-ción. En el curso del uso del sentido aparece que esto y no lo otro es lo que sucede: se sigue viviendo, comunicando y actuando de una manera determinada y no de otra, y que el seguir determinadas posibilidades da buenos o malos resultados. La diferencia fundamental entre actualidad y horizonte de posibilidades hace posible la rediferen-ciación de las diferencias entre las posibilidades abiertas, así como su comprensión, tipificación, esquematización y que ganen valor de información en la siguiente actua-lización. Para organizar las diferencias se introducen, sobre esta base, identidades como palabras, tipos, conceptos,[37] que sirven como sondas para probar lo que da buen resultado con respecto a lo otro y después, por supuesto, para conservar y re-producir aquello que ha sido efectivo.

> Al principio, por lo tanto, no se encuentra la identidad, sino la diferencia. Sólo

así es posible conferir valor de información a las casualidades y construir con ello un orden. Así, entonces, la información no es otra cosa que un acontecimiento que pro-duce el enlace de las diferencias, «una diferencia que produce una diferencia» (*a difference that makes a difference* [38] ). He aquí el porqué nosotros encontramos en la *descomposición del sentido en general*, no sólo diferencias, sino *descomposición en diferencias.* A este resultado lo designamos con el término *dimensión del sentido* y deberemos distinguir entre *dimensión objetiva, dimensión temporal y dimensión social.* Cada una de estas dimensiones adquiere su actualidad de la diferencia entre dos horizontes, por lo tanto, se trata de una diferencia diferenciada de otras diferencias. Cada dimensión está dada, a su vez, con un sentido universal: no contienen, por lo tanto, ninguna restricción con respecto

a lo que es posible en el mundo. En este sentido se puede hablar también de *dimensiones del mundo*.

> Además, esta diferenciación de las diferencias, esta descomposición en tres di-

37. Saussure, como bien se sabe, es una de las fuentes de este entendimiento: «Los conceptos son puramente diferenciales, no son definidos positivamente por su contenido, sino negativamente por su relación con los demás términos del sistema. Su característica más exacta es la de ser lo que los demás no son» (Ferdinand de Saussure, *Cours de linguistique générale*, París, 1973, p. 162. En ello la conceptualidad en relación con lo que la identidad produce pura y simplemente, ya es una especialización de alto rendimiento que posibilita trabajar con diferencias más audaces.

38. Según Gregory Bateson, *Steps to an Ecology of Mind*, San Francisco, 1972, p. 489. Véase también pp. 271 y ss. y 315. Volveremos sobre esto en el capítulo acerca de la comunicación.



mensiones, constituye un primer paso hacia la destautologización de la autorreferen-cia del sentido. El sentido tiene sentido: esto permanece como un hecho (correspon-dientemente no se ponen en duda afirmaciones como: todo sentido tiene sentido, sólo el sentido tiene sentido). Al mismo tiempo, la autorreferencialidad del sentido se reespecifica dimensionalmente con ayuda de las diferencias de cada una de las di-mensiones específicas. El futuro es futuro sólo respecto de un presente con pasado; pero no es el pasado y tampoco retorna a él (como lo sugería el modelo circular). Mi consenso sólo lo es en relación con tu consenso, y no hay ninguna clase de argu-mento objetivo o racional que finalmente pudiera asegurar esa coincidencia[39] (de nuevo, desde la dimensión objetiva). Las autorreferencias deben articularse dentro de cada dimensión, una vez que la evolución del sentido deja establecida esa separa-ción. La orientación del horizonte opuesto, reespecíficado en la autorreferencia de cada dimensión del sentido, no puede ser producida por los horizontes de otra di-mensión. Por ejemplo, el consenso no puede sustituir al futuro ni ser sustituido por el horizonte objetivo interno del sistema (en esto, por ejemplo, el psicoanálisis recla-ma su competencia). Sin embargo, en la medida en que se establecen las diferencias en las dimensiones del sentido (las diferencias de las diferencias de las dimensiones específicas), las interdependencias entre las dimensiones pueden servir para la con-dicionalización y destautologización de las autorreferencias. Los círculos se rompe-rán. El mundo objetivo obliga a pensar al tiempo asimétricamente, y este obliga a pensar asimétricamente, como

gradiente de complejidad, a la relación entre mundo externo y mundo interno. Sólo de esta manera se puede extraer del mundo compleji-dad estructurada plena de sentido, en la que las operaciones de los sistemas de sentido pueden encontrar su lugar.

> En lugar de reespecificar el sentido como preferentemente lleno de sentido —se-

gún la tradición ontológica metafísica—, el concepto de las dimensiones del sentido mantiene firme, en un primer paso, *la universalidad de la pretensión de validez en conexión con todas las posibilidades de negación.* En cualquier sentido, formuladas positiva o negativamente, estas tres dimensiones del sentido permanecen accesibles como formas de remisión ulterior. La descomposición primaria del sentido se sitúa, en general, en estas tres dimensiones, y todo lo demás se relaciona entonces con su recombinación.[40]

> Se habla de *dimensión objetiva* en relación con todos los *objetos con intención*

*plena de sentido* (en los sistemas psíquicos) o *temas de comunicación plena de sentido* (en los sistemas sociales). En este sentido, los objetos y los temas pueden ser personas o grupos de personas. La dimensión objetiva se constituye en la medida en que la estructura de remisión del sentido descompone lo referido en «este» y lo «otro». El punto de partida de una articulación objetiva de sentido es una *primera disyunción* que contrasta algo indefinido frente a otro algo asimismo indefinido.[41] Con ello, la exploración ulterior se descompondrá en un desarrollo hacia adentro y hacia afuera, en una orientación hacia el horizonte interno y, correspondientemente, hacia el hori-zonte externo.[42] Surge así la «forma» en el sentido de posibilidad de rebasar los límí-

39. Con ello queda excluido el que se puedan definir los estados de cosas simples (por ejemplo, sensaciones simples en el sentido de Locke) por medio del consenso del observador. Respecto de ello: C. West Churchmann, *The Design of lnquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization*, Nueva York, 1971, pp. 97 y ss.

40. Un intento de realización para el caso del derecho (expectativas de comportamiento generalizadas) es: Niklas Luhmann, *Rechtssoziologie*, 2.ª ed., Opladen, 1983.

41. Véase al respecto Ph.G. Herbst, *Alternatives to Hierarchies*, Leiden, 1976, pp. 86 y ss.

42. Respecto de esto Edmund Husserl, *Erfahrung und Urteil, op. cit.*, pp. 26 y ss.

tes y extraer las consecuencias. 43 Todo puede enfocarse de esta manera. En esta medi-da, la dimensión objetiva es universal y obliga a la operación siguiente a una selec-ción de rumbo que opone —al menos momentáneamente— el sentido opuesto sin anular su accesibilidad; por su parte, la dimensión objetiva posibilita operaciones de enlace que tienen que decidir si permanecen en lo mismo o pasan a algo distinto.

> Lo «interior» y lo «exterior» se unen como un entramado de remisiones bajo la

forma de horizontes. Es necesario permanecer un momento en esta forma de agrega-ción de posibilidades, la cual simboliza, por un lado, la infinidad del «y así por consi-guiente» de la posible actualización y, por otro lado, lo improductivo de la realización actual de esa infinidad. El horizonte no es ningún límite, no se le puede sobrepasar. En algún momento hay que regresar y es el horizonte opuesto el que marca el rumbo.44

> «Regresar» significa, por lo demás, que toda búsqueda de intención o temas

siempre se experimenta como acercamiento y nunca como alejamiento del horizonte. Por más intensa que sea la ocupación con un objeto, su mundo exterior no se mueve hacia una lejanía cada vez mayor, y tampoco hay que desplegar retroactivamente todas las secuencias realizadas en la vivencia y en la acción para alcanzar el horizonte opuesto, el cual está siempre correpresentado y es directamente accesible en la inevi-tabilidad del regreso, asegurado por la simple dualidad.

> Una de las peores características de nuestro lenguaje (de aquí que la presentación

general de la teoría de sistemas en este libro resulte inadecuada y aun desorientadora) es la de obtener por la fuerza que la determinación del sujeto de una frase tenga que resultar de un atributo, pues de esta manera se sugiere a la imaginación que vuelva a habituarse a esa vieja costumbre de concebir «cosas» a las que se atribuyen ciertas características, relaciones o perplejidades. Sin embargo, el esquema cósico (y por lo tanto la comprensión del mundo como realidad) sólo ofrece una versión simplificada de la dimensión del objeto, 45 y por ello es posible recabar de la cosa experiencias determinadas y

reproducirlas a modo de prueba. En esta forma las cosas constituyen puntos de referencia manejables para el comercio con las referencias del mundo; sin embargo, encubren el hecho de que se trata siempre y necesariamente de dos hori-zontes que intervienen en la constitución objetiva del sentido; que para fijar el sentido del objeto,[46] serían necesarias las dobles descripciones que se perfilan hacia afuera y hacia adentro. Por eso debemos reiterar que el objeto primero de la teoría de sistemas no es un objeto (o un tipo de objeto), sino la diferencia entre sistema y entorno.

> La diferencia entre el antes y el después, experimentable directamente en todos

los acontecimientos y que se refiere a horizontes especiales, es decir, que se prolonga hacia el pasado y hacia el futuro, constituye la *dimensión del tiempo*, pues así, éste se desprende del enlace con lo directamente experimentable y, paulatinamente, se des-poja también de la atribución a la diferencia entre lo presente y lo ausente,[47] convir-

43. Ese punto de partida es escogido por George Spencer Brown, *Laws of Form*, 2.ª ed., Nueva York, 1972.

44. Véase como análisis exhaustivo, por ejemplo, Helmut Kuhn, «The Phenomenological Concept of "Hori-zon"», en Marvin Farber (comp.), *Philosophical Essays in Memory of Edmund Husserl*, Cambridge, MA, 1940, pp. 106-123: C.A. van Peursen, «L'horizon», *Situation* I (1954), pp. 204-234; Carl F. Graumann, *Grundlagen einer Phäno-menologie und Psychologie der Perspektivität*, Berlín, 1960, en particular pp. 66 y ss.; Karl Schuhmann, *Die Fundamentalbetrachtung der Phänomenologie: Zum Weltproblem in der Philosophie Edmund Husserls*, La Haya, 1971, en particular pp. 47 y ss.

45. «El concepto de las cosas exteriores es una restricción de las combinaciones», afirma, consciente de la contingencia, Monsieur Teste-Paul Valery en *Oeuvres*, vol. 2, París, La Pléiade, 1960, p. 65.

46. También Gregory Bateson, para quien la descripción doble es un concepto teórico central, se refiere a ese problema. Véase Geist *und Natur: Eine notwendige Einheit*, Francfort, 1982, p. 81.

47. Hay que subrayar que éste fue un proceso de evolución muy lento y que aun pensadores inovadores de la



tiéndose en una dimensión independiente que ya no ordena el quién/qué/dónde/cómo de la vivencia y de la acción, sino sólo el cuándo. El

tiempo se vuelve neutral con respecto a lo presente y a lo ausente: lo ausente puede, entonces, concebirse simultá-neamente, sin tomar en cuenta el tiempo que se necesita para alcanzarlo. Ahora es posible realizar una medición del tiempo homogéneo y unificante, y en la semántica del tiempo se dejan separar las secuencias puntuales de tiempo de las relaciones de pasado presente y futuro, y es posible relacionarlas.

> El tiempo también está tenso entre los horizontes especiales que se le atribuyen,

que marcan lo inalcanzable y hacen posible la relacionalidad, es decir, entre pasado y futuro. El tiempo es, para los sistemas de sentido,[48] la interpretación de la realidad en relación con la diferencia entre pasado y futuro. Aquí, el horizonte del pasado (y también el del futuro) no representa el principio (o el final) del tiempo. El concepto de horizonte excluye precisamente la idea de principio o de final. Más bien, todo el pasado y todo el futuro fungen como horizonte del tiempo —independientemente de que sean representados cronológicamente y en forma lineal o no. De cualquier mane-ra, es imposible experimentar o actuar en alguna parte del pasado o del futuro, pues los horizontes del tiempo cambian de sitio con el avance del tiempo. Futuros y pasa-dos —en ese sentido, completamente idénticos— pueden intentarse o todavía mejor tematizarse, pero no experimentarse o manejarse.

> El lapso entre pasado y futuro en el que acontece lo irreversible de un cambio, se

experimenta como presente. El presente dura lo que dura el volverse irreversible. Visto más de cerca se reconoce que hay dos presentes al mismo tiempo y que sólo su diferencia produce la impresión de que el tiempo avanza.[49] Uno de los presentes cae puntualmente: está marcado por algo (por ejemplo, las manecillas del reloj, ruidos, movimientos, embate de las olas), de tal manera que se constata que algo está cam-biando irreversiblemente. La frecuencia de cambio del mundo es lo suficientemente alta para que pueda ser simbolizada como la inevitabilidad del acontecimiento tiem-po. El otro presente perdura y simboliza con ello la reversibilidad que es realizable en todos los sistemas de sentido. La autorreferencia posibilita volver a los acontecimien-tos anteriores o a las acciones y señala este hecho como posibilidad permanente: un objeto permanece donde se lo había dejado; una injusticia puede ser reparada. La culminación de una acción puede diferirse o aplazarse gracias a una intención pre-sente que aguarda el momento de volverse irreversible. Ambos presentes se

polarizan recíprocamente como la diferencia entre acontecimiento y existencia, entre cambio y duración, lo cual posibilita, a su vez, el que se vuelva presente el pasado todavía visible de un acontecimiento irreversible, y el futuro ya visible en un presente que todavía dura. Sólo así es posible saber continuamente que algo pasado desaparece en lo irrepetible y algo venidero comienza a llegar. El contraste entre este cambio repen-tino y la continuidad simultánea de la organización básica autorreferencial se experi-menta como contraste y, por lo general, se le simboliza como continuidad de movi-

época como Agustín todavía veían confluir el lejano pasado y el lejano futuro en lo oscuro de lo ausente lejano. En general, parece que la colocación del futuro lejano y del pasado lejano en zonas marginales y místicas del mundo accesible, simboliza la todavía por mucho tiempo vigente dominancia del esquema presente/ausente, cercano/lejano.

48. La interposición «para sistemas de sentido» debería aquí remitir de nuevo a que la dimensión de tiempo, como estructura de referencia de sentido, esté interpretando algo y volviendo procesable en la organización de sistemas de sentido aquello que también sería tiempo sin sentido.

49. Con más detalle al respecto: Niklas Luhmann, «Temporalstrukturen des Handlungsystems: Zum Zusam-menhang von Handlungs und Systemtheorie», en Wolfgang Schluchter (comp.), *Verhalten, Handeln und System: Talcott Parsons' Beitrag zur Entwicklung der Sozialwissenschaften*, Francfort, 1980, pp. 32-67.



miento o como correr del tiempo. La noción de movimiento es sólo una metáfora que ayuda a la vida a orientarse en el tiempo, pero no basta para fines analíticos.

> A la organización plena de sentido y autorreferencial de los sistemas psíquicos y

sociales se agrega el concepto de tiempo y su vocabulario, así como el hecho de que hay irreversibilidades precedentes y, a la vez, una autorrelacionalidad en sentido con-trario que se sustrae a sí misma, momentáneamente, a esa irreversibilidad. El carác-ter metafórico y analítico del tiempo lo hace lo suficientemente abierto y plástico para poderse adaptar a complejidades altas en el curso del desarrollo social. La semática histórica del tiempo ha variado a lo largo de las diferencias entre pasado y futuro, y entre acontecer irreversible o reversible del presente.[50] Sin embargo, ninguna de estas variaciones puede romper la referencia de sentido del tiempo mismo, ya que los siste-mas autorreferenciales son sistemas cerrados, y el sentido sólo

puede remitirse al sentido.

> Finalmente, la historia puede constituirse como la dimensión específica de senti-

do del tiempo. Bajo la designación *historia* no debe entenderse simplemente la se-cuencia real de los acontecimientos en virtud de la cual se puede concebir lo presente como efecto de causas pasadas o como causa de efectos futuros. Lo específico de la historia del sentido radica, más bien, en que posibilita el asimiento discrecional del sentido en los acontecimientos pasados o futuros, es decir, posibilita el saltar la se-cuencia. La historia tiene lugar cuando las secuencias quedan desligadas. Un sistema de sentido tiene historia en la medida en que limita, ya sea mediante asimientos discrecionales, sean estos determinados acontecimientos pasados (la destrucción del templo, la coronación del Emperador por el Papa, la derrota de Sedán; o hechos más pequeños: una boda, la interrupción de los estudios, la primera condena a pena me-nor de prisión; el «destape» de los homosexuales), mediante la finalización del futuro. La historia, por lo tanto, es siempre pasado-presente o futuro-presente, y siempre significa tomar distancia respecto de la secuencia pura, y además, reducción de la ganada libertad de asimiento versátil de todo lo pasado y de todo lo venidero.

> *La dimensión social* concierne a aquello que se supone lo respectivamente igual,

como *alter ego, y* articula la relevancia de esta suposición para cada experiencia del mundo y fijación del sentido. También la dimensión social tiene relevancia universal de mundo, ya que si existe un *alter ego,* este es, igual que el *ego,* relevante para todos los objetos y los temas.

> Es importante evitar cualquier tipo de amalgama entre dimensión social y di-

mensión objetiva. Este ha sido y es el error cardinal del humanismo. El hombre ha sido conceptuado en distintas versiones por su diferencia con el animal, y dotado de sociabilidad (*animal sociale*) y de temporalidad (*memoria, phantasia, prudentia*) y así finalmente declarado sujeto. Aun la teoría del sujeto ubica la relación interna/externa donde deberían distinguirse con base en el doble horizonte, la dimensión objetiva y la dimensión social. [51] A pesar de ello, sin embargo, el hombre sigue siendo un objeto preferido junto al cual existen otros —lo que es evidente en la tendencia hacia la

reantropologización de la filosofía trascendental y en su concepto de sujeto. El huma-nismo también reproduce un concepto de naturaleza y, por lo tanto, debe enfrentarse al dilema de su propia limitación.

50. Véase al respecto Niklas Luhmann, «Temporalisierung von Komplexität: Zur Semantik neuzeitlicher Zeitbe-griffe», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, vol. 1, Francfort, 1980, pp. 235-300.

51. Véase la seductora distinción entre trascendencia e intrascendencia en Paul Hofmann, *Sinn und Geschachte: Historisch-systematische Einleitung in die Sinn-erforschende Philosopie*, Munich, 1937, pp. 5 y ss.



social como distinción entre naturaleza y hombre. El progreso teórico estriba precisa-mente en evitar este angostamiento humanista. Frente a cualquier articulación de sentido la dimensión social tiene una independencia que acomete todo, de lo que resulta que frente a las perspectivas del *ego* se toman también en cuenta una (o muchas) perspectivas del *alter*. Entonces, a cualquier sentido se le puede exigir tam-bién una referencia a lo social; es decir, a todo sentido se le puede preguntar si el otro lo vive como yo o de otra manera. En consecuencia, lo social es sentido no porque se vincule a determinados objetos (hombres), sino por ser portador de una reduplicación particular de posibilidades de entendimiento. Por lo tanto, los conceptos *ego* y *alter* no designan aquí papeles, personas o sistemas, sino horizontes especiales que agregan y cargan de peso las remisiones plenas de sentido. La dimensión social, por consiguien-te, está constituida por un horizonte doble y se vuelve relevante en la medida en que en la vivencia y en la acción se perfila el que las perspectivas de entendimiento que el sistema refiere a sí mismo no pueden ser separadas de otras, es decir, que la horizon-talidad del 52 *ego y* del *alter* es imposible como resultado de una exploración ulterior.

Debido a que, desde este punto de vista, el horizonte doble es constitutivo de la auto-nomía de una dimensión del sentido, lo social no se deja reducir a los rendimientos de conciencia de un sujeto monádico. Aquí han fracasado todos los intentos de una teoría de la constitución subjetiva de la «intersubjetividad».53

Este fenómeno le corresponde más bien a la investigación socio-psicológica que

parte del problema consenso/disenso.[54] Si lo social se vive, en los temas de sentido, como referencia a perspectivas de entendimiento (posiblemente distintas), tal expe-riencia no puede ser atribuida a un sujeto. También aquí la diferencia, como doble horizonte, es constitutiva de aquello que flota como sentido. Un yo no podría vivir así de ninguna manera.

De la misma manera que en la dimensión objetiva existe el estímulo como prime-

ra disyunción, y en la dimensión temporal existe el problema «transversal», de la reversibilidad/irreversibilidad, que hace posible ordenar las experiencias en la dimen-sión del tiempo, también existe para la dimensión social un problema similar: la oposición entre consenso y disenso. Sólo cuando el consenso se perfila como realidad o posibilidad es posible insertar el horizonte doble de lo social como una importante dimensión de orientación, y sólo en la medida en que esto suceda muy a menudo y con singular claridad en nexos de sentido específicos, surge en la evolución social una semántica particular de lo social que, a su vez, como teoría de esta diferencia, es capaz de consenso o de disenso. [55] Por lo tanto, también aquí una diferencia preesta-

52. Aquí sería oportuno abordar de nuevo la idea del discurso (Habermas) y la falta de límites temporales.

53. De lo más impresionante es el final de la lucha grandiosa de Husserl con este intento. Véase Edmund Husserl, «Cartesianische Meditationen», *Husserliana*, t. I, La Haya, 1950, pp. 121 y ss., y sus obras póstumas: «Zur Phänomenologie der Intersubjektivität», *Husserliana* ts. 13-15, La Haya, 1973. Al respecto Alfred Schütz, «Das Pro-blem der transzendentalen Intersubjektivität bei Husserl», *Philosophische Rundschau* 5 (1957), pp. 81-107.

54. En particular hay que pensar en el modelo ABX de Newcomb que plantea las cuestiones de consenso por medio de orientaciones del objeto. Véase Theodore M. Newcomb», «An Approach to the Study of Communicative Acts», *Psychological Review* 62 (1953), pp. 393-404; ídem, «The Study of Consensus», en Robert K. Merton, Leonard Broom y Leonard S. Cottrell Jr. (comp.), *Sociology Today*, Nueva York, 1959, pp. 277-292; y Johannes Siegrist, *Das Consensus-Modell: Studien sur Interaktionstheorie und zur kognitiven Sozialisation*, Stuttgart, 1970. Véase además, Leon Festinger, «A Theory of Social Comparison Processes», *Human Relations* 7 (1954), pp. 117-140; Joseph N. Capella, «A Dinamic Mathematical Model of Mutual Influence According to Information Processing Theory», en Klaus Krippendorff (comp.), *Communication and Control in Society*, Nueva York, 1979, pp. 347-365.

55. Aquí hay que pensar en particular en la concepción doble, procedente de la tradición antigua, de la *amistad* (pensada para sistemas de interacción) y de la *comunidad* (pensada para sistemas sociales), las cuales fueron reinte-

blecida puede tratarse conforme al sentido mediante un arreglo específico de dimen-sión y, por consiguiente, se acopla a las dimensiones operativas de los sistemas auto-rreferenciales. La dimensión social posibilita, una vez que queda disponible, la comparación paralela permanente de lo que otros experimentan o experimentarán y de cómo aplican su acción.

> Así como en el nivel objetivo el esquema/cosa pone a la mano simplificadamente

las referencias del mundo, la dimensión social es reducida a la moral: al realismo corresponde la concepción moralística del mundo. En ambos casos, el «esto» y lo «por consiguiente» de la remisión a horizontes de otra vivencia y otra acción serán sustituidos por combinaciones de limitación. La moral indica las condiciones bajo las cuales las personas son, mutuamente y frente a sí mismas, dignas de estima o desesti-ma,[56] y anula las posibilidades de mayor alcance, en su intento por someter a la conveniencia social si no a la ley moral, cuando menos a las condiciones previsibles de las limitaciones recíprocas.

> Para las sociedades cada vez más complejas, una programación general de la

dimensión social en forma de moral resulta cada vez más inadecuada, en parte por-que el rango de tolerancia de la moral debe ensancharse en demasía, y en parte porque todo lo que se excluye de la moral tendría que quedar potencialmente des-acreditado, y en la práctica porque ambas cosas han sucedido y la moral se ha plu-ralizado. Esto no quiere decir que la moral está desapareciendo. En la vida cotidiana la orientación hacia condiciones de estima o desestima es igual de indispensable que la orientación hacia las cosas. Sólo que la problemática de la dimensión social va más allá de toda moral y finalmente es relativa respecto de los horizontes en la medi-da en que es posible seguir preguntando por qué alguien vive así, juzga así, actúa así y lo que eso significa para otros.

## VII

Husserl explicó fenomenológicamente que el mundo, a pesar de ser infinito,

garantizaba su propia determinabilidad. Esto llevó a la concepción de que toda vivencia o acción responde a prototipos con los que la sociología fenomenológica ha seguido trabajando.[57] Sin embargo, la autorreferencia de lo infinito en dirección de la especificación no puede ser aprehendida suficientemente como mero compen-dio de experiencia y como condición de la vivencialidad. La descomposición dimen-sional del mundo aquí descrita permite avanzar en el análisis, en virtud del sentido y de la atribución de un doble horizonte a cada dimensión, y hace posible, sobre todo, un esbozo más detallado de las condiciones potenciales de la determinación del sentido.

En consonancia con los conceptos básicos de la evolución, no suponemos que el

mundo se reespecifica a sí mismo a causa de su determinabilidad; más bien partimos de la idea que deben existir mecanismos que, por los motivos que sean, siempre

gradas más bien metasemánticamente a través de ideas de la vida común en la ciudad o los códigos de comporta-miento de las capas superiores. Véase para ello, con mayores detalles: Niklas Luhmann, «Wie ist soziale Ordnung möglich?», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 195-285.

56. Véase un desarrollo más exhaustivo en el capítulo 6, apartado VII, en el contexto de las interpenetraciones.

57. Véase Edmund Husserl, *Erfahrung und Urteil, op. cit.*, en particular pp. 398 y ss. Alfred Schutz, *Collected Papers*, 3 vols., La Haya, 1962, en particular vol. III, pp. 92-115; Alfred Schutz, Thomas Luckmann, *Struckturen der Lebenswelt*, Neuwied, 1975.



entran en acción y producen una determinabilidad suficiente. Con vistas a este proce-so de autodeterminación continua del sentido se forma la diferencia entre sentido y mundo como diferencia entre orden y alteración, entre información y ruido. Ambos son y permanecen necesarios. La unidad de la diferencia es y permanece como funda-mento de la operación. Esto nunca podrá ser recalcado lo suficiente. La preferencia por el sentido contra el mundo, por la

información contra el ruido, es sólo una prefe-rencia; no vuelve a lo contrario innecesario. En esta medida, el proceso del sentido vive de alteraciones, se nutre del desorden, se deja llevar por el ruido y exige para todas las operaciones técnicamente precisas y esquemáticas un «tercero excluido».[58] Lo típico de la forma esencial hacia la que se orienta *de facto* el comportamiento cotidiano, es el resultado de determinaciones de sentido anteriores que no pueden atribuirse al sujeto, ni en el sentido de una ontología de las formas esenciales del mundo, ni en el de una teoría de la constitución. Estas determinaciones de sentido son resultado, más bien, de las operaciones relacionadas con el sentido de los siste-mas autorreferenciales que son estimuladas por la resolución de problemas (disyun-ción primaria, irreversibilidad, disenso), con lo que los horizontes dobles de la dimen-sión del sentido quedan bajo presión de opción.

> Este marco de referencia estimula a cada operación para dar lugar a su supuesto

sentido en el tejido de las dimensiones y de sus horizontes, y para realizar determina-ciones correspondientes —no tanto por buscar la propia determinación, sino porque de otro modo no podría enlazarse con ninguna operación posterior. Las opciones de determinación son un requerimiento que surge como necesidad interna del sistema y sirven para proveer de capacidad de enlace a cualquier operación que se efectúe me-diante la autorreferencia; la selección del rumbo de la determinación aunque sirve de enlace a *otras* vivencias y acciones, aparece, no obstante, como exigencia de *cualquier* operación, ya que cada una de estas se deduce a sí misma de las posibilidades de enlace y sólo así puede determinarse.

> Al atribuir la previsión de la capacidad de enlace a cada una de las operaciones

vinculadas con el sentido, parece que da buen resultado realizar una *esquematización* fuerte de las opciones en cada una de las dimensiones. En todo caso, la investigación empírica ha descubierto una serie de esquematismos que facilitan tales coordinacio-nes o su transformación.[59] *En la dimensión objetiva*, la diferencia entre *atribución interna y externa* [60] actúa como esquematismo principal, al poner en claro si el enlace de más operaciones deberá partir de causas internas o externas. De acuerdo con el rumbo de la atribución, un sistema de sentido distingue entonces entre *vivencia y acción* en relación consigo mismo y con otros sistemas: si la selección de sentido se atribuye al entorno, es válida la caracterización de vivencia y el

enlace de medidas posteriores será buscado en el entorno del sistema (aunque el sistema haya participa-do vivencialmente). Por el contrario, si la selección de sentido se atribuye al sistema

58. Es parte del «estilo» del método de Edgar Morin referirse a ello siempre de nuevo. Véase también Henri Atlan, *Entre le cristal et la fumée: Essai sur l'organisation du vivant*, París, 1979; Michel Serres, *Der Parasit*, trad. al alemán, Francfort, 1981; Jean-Pierre Dupuy, *Ordres et Désordres: Enquête sur un nouveau paradigme*, París, 1982.

59. Véase también Niklas Lulmann, «Schematismen der Interaktion», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 81-100.

60. Véase Julian B. Rotter, «Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcement», *Psychological Monographs 80* (1966), pp. 1-28. Para investigaciones más recientes E. Jerry Phares, *Locus of Control in Personality*, Morristown, NJ, 1976; John H. Harvey, William John Ickes y Robert F. Kidd (comps.), *New Directions in Atribution Research*, Hillsdale, NJ, 1976; Wulf-Uwe Meyer, *Internale-externale Bekräftigunskontrolle. Ursachenzuschreibung und Erwartungsänderungen*; algunas anotaciones en Rosemarie Mielke (comp.), *Interne/externe Kontrollü-berzeugung*, Berna, 1982, pp. 63-75.



mismo, entonces es válida la caracterización de acción (aunque dicha acción no es posible sin relación con el entorno). 61

> Mediante la distinción entre vivencia y acción resulta posible diferenciar la repro-

ducción de sentido de la reproducción del sistema. La atribución designada como vivencia, que incluye vivencia de la acción, sirve a la reproducción del sentido, pues se trata de la actualización y virtualización que continúa y a la cual nos referimos en este mismo capítulo (apartado II). La atribución designada como acción, que incluye la acción que prepara y busca la vivencia, sirve a la reproducción del sistema social al fijar los puntos de partida para más acciones. Se puede decir también que la vivencia actualiza la autorreferencia del sentido; la acción actualiza la autorreferencia de los sistemas sociales, y ambas se mantienen separadas y entrelazadas mediante rendi-mientos de atribución. Puesto que nos referimos siempre a acción plena de sentido, por lo tanto, a una acción que incluye la vivencia, la reproducción del sentido es también condición previa para la reproducción del sistema. Mediante la acción uno se puede sustraer a la vivencia (aunque, por supuesto, la vivencia también se puede sustraer a la observación hecha por otros). Hay que tomar también en cuenta que se puede reaccionar a la vivencia

mediante una acción (y no sólo reaccionar a la acción): empieza a llover y uno abre el paraguas. A pesar de esta coincidencia, la atribución diferencial es una regularización importante e indispensable. Esta atribución diferen-cial posibilita el proceso de diferenciación en el impreciso y vasto campo de la viven-cia plena de sentido, hacia los sistemas de acción altamente selectivos que se autoatri-buyen las selecciones.

> Aquí se observa claramente cómo el esquematismo reduce complejidad, elimina

remisiones y posibilita enlaces. Se preserva el fungir simultáneo de ambos horizontes, interno y externo, así como la posibilidad de cambio en la atribución. Por ello puede haber siempre un disenso en la atribución: a este le parece como acción lo que otro experimenta, en primer lugar, como reacción a la vivencia. No obstante, el esquema-tismo presta una ayuda de comprensión indispensable y permite la simplificación del procesamiento de nexos abiertos de sentido, fundamentales para la conservación de los sistemas complejos. Estos aparecen simultáneamente como sistemas de acción en el marco propio de interpretación de los sistemas autorreferenciales, y conservan el esquematismo como una reducción útil de la realidad. Volveremos sobre ello en el capítulo de la doble contingencia. Algo similar sucede con la *dimensión del tiempo.* También aquí la esquematización es mediada por procesos de atribución, es decir, la distinción decisiva depende de preguntar si la atribución se refiere a factores constan-tes o a factores variables. [62] Según la opción, se decide el tratamiento ulterior del objeto y del acontecimiento, aunque las dificultades de tal tratamiento pueden volver problemática, retroactivamente, la decisión previa.

> En la *dimensión social,* finalmente, *ego y alter* se personalizan, esto es, se identifi-

can como determinados sistemas sociales para fines de atribución. Sin considerar que respectivamente fungen como *ego y* como *alter* de un *alter ego,* adquieren identidades,

61. De manera más exhaustiva véase al respecto Niklas Luhmann, «Erleben und Handeln», en ídem, *Soziologi-sche Aufklärung*, t. 3, pp. 67-80.

62. Esta distinción remite a Fritz Heider. Hasta la fecha se le ha utilizado principalmente en el contexto de las investigaciones sobre motivaciones de rendimiento. Véase por ejemplo a Bernard Weiner, *Achievement Motivation and Atribution Theory*, Morristown, NJ, 1974. También en las investigaciones más recientes sobre la atribución de diferencias entre actores y

observadores, esta distinción juega un papel importante. Como orientación véase a E. Edward Johnes y Richard E. Nisbett, «The Actor and the Observer: Divergent Perceptions of the Causes of Beha-vior», en Edward. E Jones, *et al.*, *Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*, Morristown, NJ, 1971, pp. 79-91.



nombres y direcciones. Asimismo, el esquematismo social no se refiere a esos siste-mas como hechos objetivos del mundo, sino únicamente a su fungir como *ego o alter,* con las consecuencias que de ahí se deriven. En el idioma hablado esta distancia de la dimensión objetiva se expresa por medio de pronombres personales que cambian según quien los utiliza y que, no obstante, pueden ser referidos a algo que no cambia en el discurso. La referencia al objeto posibilita, entonces, fijar las consecuencias del esquematismo de atribución; la esquematización social, en cambio, permite a *ambos* interlocutores utilizar *ambas* perspectivas, la del *ego* y la del *alter,* sucesiva o separa-damente, y decidir bajo qué perspectiva se habla. De esta manera, puede surgir disen-so entre las identidades de sistemas fijos y concordantes, en el caso de que un yo asuma la atribución de selecciones que están reservadas a un tú. La esquematización quiere decir que la atribución social puede darse por encima de un objetivo fijo y que este queda en suspenso y puede ser procesado autorreferencialmente. En este nivel, el disenso no se disuelve inmediatamente en las cosas, las personas o los acontecimien-tos de la dimensión objetiva. Aquí también, como en otros casos, es obvio que la esquematización se ha acortado y simplificado burdamente para posibilitar las cone-xiones. Así como no hay vivencia sin acción o constancia sin variabilidad, tampoco hay un *ego* sin referencia a un *alter* y sin la mediación de la experiencia de que el *alter* es un *alter ego.* Pero el procesamiento posterior exige concentrar estas relacionalida-des recíprocas en un solo punto, exige abreviar las informaciones con el fin de elimi-nar las inseguridades para que en el curso posterior esté a disposición algo determi-nado en vista de nuevas relaciones. Precisamente, el fluctuar permanente de los enla-ces en el proceso de comunicación, como en el cerebro, exige una claridad momentá-nea suficiente, aunque a la vez implique riesgo, ya que en cada caso puede disolverse. Los esquematismos obligan a opciones irreales y estructuran con ello la permanente autosimplificación del sistema sin determinarlo.

> El hecho de que la esquematización sea mediada en cada dimensión por la atri-

bución, significa, en última instancia, que ésta siempre debe quedar

presupuesta en todo proceso de comunicación. A través del esquematismo no se comunica y tampoco a través de las opciones que éste abre. Lo presupuesto no está a disposición en la comunicación, simplemente se ejerce. Esto acelera el proceso de comunicación y descarga de estímulos a las negaciones profundas. Cuando alguien dice *yo*, ya no se trata, en especial, de si en verdad se está presentado como un tú (dependiente) del otro yo. Las funciones del esquematismo son precisamente ganar tiempo y dar mayor fluidez al procesamiento al mantener abiertas tematizaciones que se remontan al pa-sado. Por lo tanto, los esquematismos tienen una relación funcional con los problemas de tiempo que se suscitan con la diferenciación entre sistema y entorno.[63]

## VIII

La dimensión objetiva, la dimensión temporal y la dimensión social no pueden

aparecer aisladas; se encuentran bajo coacción de combinación; pueden analizarse por separado, pero en cualquier sentido real aparecen aunadas. En conexión con este presupuesto, el análisis puede continuar en dos direcciones. Rápidamente, ambas dis-posiciones de reflexión incurren, sin embargo, en dependencia de los análisis teóricos de la sociedad y por lo mismo pueden ser señalados aquí brevemente.

63. Véase *op. cit.*, capítulo 1, pp. 72 y ss.



El primer punto de vista rector: la distinción de las tres dimensiones y la exten-

sión de la diferenciación entre ellas, es resultado de la evolución social cultural, es decir, varía de acuerdo con la estructura social.[64] La adquisición evolutiva más impor-tante producida por la separación de las dimensiones del sentido estriba en la intro-ducción de la escritura.[65] Mediante la escritura, la comunicación se mantiene inde-

pendiente de la memoria viva de los participantes, y aún más independiente de la interacción en general. La comunicación puede llegar hasta los no presentes y selec-cionársele a voluntad, sin que medien para tal efecto cadenas de interacción (mensa-jeros, rumores, narradores). Aunque la comunicación, hoy como antaño, exige la ac-ción, se desliga de sus efectos sociales desde el momento de su primera aparición y formulación. Con ello, la capacidad de variación puede elevarse mediante el uso de lo escrito, ya que se descarga de la presión inmediata de la interacción. Se formula para situaciones sociales imprevisibles en las que no es necesario estar presente. Esto sig-nifica también que la orientación objetiva y la orientación social se diferencian una de otra, y en este sentido resulta posible la filosofía (comunicación resultado del placer de la cosa misma).[66] Aquí van de la mano grados de libertad más altos, contingencia más elevada, invariancia y variabilidad superiores. Lo escrito, por lo pronto, se man-tiene estable; se cambia sólo cuando se le quiere cambiar, si justamente es lo que se quiere.

> Al distenderse esta dimensión, la evolución sociocultural crea el marco de articu-

lación adecuado para la complejidad que ella misma produce. La diferenciación cre-ciente puede describirse formalmente como aumento de independencia de los dobles horizontes que constituyen, respectivamente, la dimensión. Así, la precisión y la dife-renciación de los horizontes pasado y futuro —que para el pensamiento antiguo coin-cidían con lo oscuro del borde del mundo— aumenta en la medida en que sea posible ordenar las diferencias objetivas de maneras distintas, según la diferencia exterior/in-terior. La terminología que en su origen se refería a lo objetivo como *varietas, prae-sens, novus* [67] , se traslada ahora a la referencia al tiempo. Después de consumarse esta diferenciación es posible establecer nuevas combinaciones —por ejemplo, las ciencias que al principio del siglo XVIII derivan de lo simultáneo (por lo tanto, de lo empírico) lo no simultáneo.

> La dimensión social, poco a poco, gana también en independencia frente a la

dimensión objetiva, sobre todo en lo referente a los cambios operados en las posicio-nes reservadas al hombre. En el hilo conductor de la interpretación semántica del individuo humano se descubre sólo paulatinamente, y sólo en la medida en que los cambios socioculturales lo exigen, la relevancia constituyente de sentido de la dimen-sión social, dando rodeos en torno a una distinción del hombre

que debe conservarse y luego nivelarse. El hombre, en un primer momento, es concebido como una especie particular de animal con cualidades referentes al tiempo y a la sociedad; después como pieza brillante de la creación, y, finalmente, como individuo viviente referido al

64. Véase al respecto también Niklas Luhmann, «Gesellschaftliche Struktur und semantische Tradition», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, vol. 1, Francfort, 1980, pp. 35 y ss.

65. Éste es un proceso que, por lo pronto y muy lentamente, se pone en marcha, en el que la alfabetización de la escritura marca un umbral particular, porque *a)* posibilita un aprendizaje rápido y con ello una difusión universal y *b*) diferencia los idiomas regionales uno de otro, es decir, obliga a hacer traducciones. Véase al respecto Eric A. Havelock, *Origins of Western Literacy*, Toronto, 1976; ídem, *The Literate Revolution in Greece and lts Cultural Consequences*, Princeton, NJ, 1982.

66. Esto enfatiza Erich A. Havelock, *Preface to Plato*, Cambridge, *MA*, 1963. Véase también Jack Goode Ian Watt, «The Consecuences of Literacy», *Comparative Studies in Society and History* 5 (1963), pp. 305-345.

67. Véase al respecto a Walter Freund, *Modernus und Andere Zeitbegriffe des Mittelalters*, Graz, Colonia, 1957.



mundo. En la teoría filosófica que acompaña estos cambios, tal diferenciación entre dimensión objetiva y dimensión social fue preparada por la reflexión moderna acerca de la infinitud del horizonte interior, en el caso especial de la conciencia propia. Esta reflexión sitúa por de pronto al yo y al mundo como dos infinitudes congruentes (aunque con una expresión inversa mediada por la negación) y exige, por decirlo así, recuperar el yo de su perdición interior, lo cual no puede suceder en un mundo de objetos que sólo causan alineación, sino con ayuda del otro yo: el tú.[68] El yo gana su infinitud actual específica de yo, su mismidad, sólo al constrastarse frente a otro yo (tú) de la misma especie que le impide cualquier autofijación ontológica, puesto que lo está observando;[69] esto pudo expresarse así gracias a un correlato semántico del desarrollo provocado socioestructuralmente.

> Hemos caracterizado (apartado V) la forma particular del observar, adecuada a

la dimensión social, como comprensión; esta requiere de la

observación con ayuda de la diferenciación entre sistema y entorno, y que se conciba al sistema que ha de comprenderse como un sistema que se orienta, pleno de sentido, hacia su entorno. Dado que la orientación plena de sentido implica siempre el mundo, un sistema que comprende no puede evitar encontrarse a sí mismo en el entorno del sistema com-prendido. De esta manera surgen los reflejos *ego / alter ego.* El sistema que comprende se ve a sí mismo como *alter ego* de su *alter ego.* Se puede sospechar que toda relación social, aun la más rudimentaria, provoca intentos de comprensión. Gracias a la com-prensión, el comportamiento de los otros es más accesible, más observable, más pre-visible. Por lo tanto, en la provocación de comprensión, en el rendimiento superior de la comprensión, en la comprensión misma está el mecanismo que diferencia la di-mensión social de las dimensiones temporal y objetiva, y que finalmente se expresa en una semántica especialmente apropiada para ello. Así, la diferencia consenso/disenso se vuelve más y menos importante —más importante porque articula la dimensión so-cial preñada de información, y menos importante porque sólo articula la dimensión social.

> Sólo este último paso de interpretación permite constatar la autonomía de la

dimensión social de todo sentido —a diferencia del análisis anterior acerca del hom-bre y del concepto de lo social en las sociedades estratificadas, en las que la comuni-cación preferencial se daba entre seres vivientes que viven preferentemente el «bien». Claro está que las modificaciones en la interpretación no «efectúan» por sí solas el proceso de diferenciación de la dimensión social; pero constituyen indicadores empí-ricos, ya que realizan cambios que deben integrarse, hasta donde sea posible, en el repertorio semántico de la sociedad.

68. Esta interpretación es seguida en gran parte por Gotthard Günther, quien desarrolla, sin embargo, niveles de reflexión que remiten a una infinidad actual novedosa de la autoconciencia, como acontecimiento autónomo de reflexión sobre la reflexión. Por eso no puede realizar la deducción del tú, sino que lo introduce aparte. En el texto formulado aquí, por cierto, se presupone que la filosofía de la conciencia moderna está preparando el terreno para un mayor procesamiento de diferenciación de la dimensión social y que, sin embargo, *no puede formular la indepen-dencia de la dimensión social y la infinidad de horizontes interiores egocéntricos que le son atribuidos* mientras se deje determinar por su punto de partida en la dimensión objetiva, es decir, en una diferencia entre pensamiento y ser (Günther: situación primitiva fenomenal: «Pienso algo»). Las expresiones de Günther se encuentran sobre todo en: «Metaphysik, Logik und die Theorie der Reflexion», *Archiv fur philosophie* 7 (1957), pp. 1-44, reimpreso en ídem *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialekik*, vol. 1, Hamburgo, 1976, pp. 31-74.

69. Que la autobservación, la autodescripción y la autobiografiación pueden tener el

mismo efecto de disolución —sobre todo cuando se realizan frente a otros y para otros (por ejemplo, para la impresión)—, ha sido anotado frecuentemente. Véase Georges Gusdorf, *La découverte de soi*, París, 1948, sobre todo pp. 69 y ss. Asimismo, aquí se presenta como resultado el avanzar impetuosamente a la profundidad del autohorizonte, en el cual la autobservación finalmente no encuentran nada definitivo, sólo se puede observar a sí misma.



> La autorreferencia general de todo sentido, que afirma que cualquier vivencia de

sentido se proyecta hacia un más allá y allí se reencuentra, es especificada por la diferenciación de las dimensiones del sentido. En la medida en que esta diferencia-ción se produce, las autorreferencias de la dimensión específica se encuentran; y en cuanto se conforman, se refuerza la diferenciación de las dimensiones del sentido. En el transcurso de la historia de la formación de sentido han surgido semánticas espe-ciales que atienden dichos logros de diferenciación —sobre todo la semántica del tiempo y lo social distintos del orden objetivo, que a más tardar en el siglo XVIII se separa de la concepción del hombre como cosa y empieza a señalar lo que distingue al hombre del animal.

> No es posible retomar aquí esta historia de diferenciación, aclarar su conexión

con el cambio estructural del sistema social y mostrar cuál es el papel que desempeña en este contexto la autorreferencia formulada expresamente como dimensión.[70] Báste-nos mantener el punto de partida para la formulación de hipótesis más detalladas. El tiempo se refleja en el tiempo con ayuda de los horizontes dimensionales de futuro y presente. Esto no sólo quiere decir que cada instante tiene su propio futuro y su propio pasado y que justamente por eso posee su unicidad en la dimensión del tiem-po, sino que al experimentarse se percibe también que cada futuro y cada pasado de cualquier instante puede disolverse en puntos temporales, para cada uno de los cuales vale lo mismo. Con ello se abre una infinitud en el tiempo que puede alargarse volun-tariamente no sólo en una de las direcciones dobles hacia el principio o el fin del tiempo, sino también hacia cualquier punto de tiempo en los horizontes de cualquier instante en particular. En el mejor de los casos, «el tiempo» es una convención crono-lógica, una expresión de agregación para la totalidad de las posibilidades de tiempo que se abren en el tiempo. Si se introduce tanto tiempo en el tiempo, hay que pregun-tarse cómo se reduce una complejidad tan

alta y a qué quedan condicionadas estas reducciones. Con otros términos: debido a la temporalización autorreferencial del tiempo surge una repetición infinita del tiempo en el tiempo y, como consecuencia de ello, la necesidad de una semántica histórica del tiempo que destaque aspectos váli-dos para épocas determinadas, así como un saber paralelo sobre la capacidad de disolución voluntariamente aleatoria del tiempo en el tiempo. El tiempo mismo será historizado y toda semántica temporal tiene que ajustarse y prepararse para ello. En la dimensión social se observan exactamente las mismas condiciones. Aquí también se reflejan las perspectivas de las perspectivas: yo sé que tú sabes que yo sé... Yo te atribuyo tu actuar, consciente de que tú me atribuyes el que yo te atribuyo tu actuar. Aquí también el contexto de remisión de la dimensión específica se deshace en lo infinito. Sólo hay puntos de consenso y puntos en el tiempo en el horizonte de dichas posibilidades, es decir, sólo convenciones.

> En la dimensión objetiva se tiene la misma experiencia con el horizonte inter-

no/externo de las cosas. En la medida en que cada horizonte hace emerger la duplica-ción de sí mismo, el mundo se vuelve infinito en lo grande y en lo pequeño. Esto aparece en el concepto moderno de mundo como supresión de todos los límites exte-

70. Para la dimensión de tiempo véase Niklas Luhmann, «Weltzeit und Systemgeschichte», en ídem, *Soziologi-sche Aufklärung*, vol. 2, Opladen, 1975, pp. 103-133; ídem, «The Future Cannot Beginn», en ídem, *The Differentiation of Society*, Nueva York, 1982, pp. 229-254; ídem, «Zeit und Handlung: eine vergessene Theorie», en ídem, *Soziologi-sche Aufklärung*, vol. 3, Opladen, 1981, pp. 101-125; ídem, «Temporalisierung von Komplexität: Zur Semantik neu-zeitlicher Zeitbegriffe», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, vol 1, Francfort, 1980, pp. 235-301. Para la dimensión social, véase sobre todo Niklas Luhmann, «Wie ist soziale Ordnung möglich?, en ídem, *Gesellschaftsstruk-tur und Semantik*, vol. 2, Francfort, 1981, pp. 195-285.



riores y como disolución de todos los elementos, de todos los puntos últimos de detención. Antes se pensaba que sólo los dioses disponían de los elementos y así se llegaba a las seguridades fundamentales (aunque inalcanzables). Sin embargo, con los elementos han desaparecido los dioses, y es necesario concebir las relaciones objeti-vas, por consiguiente, como una construcción sin fondo, como una improbabilidad que se ha vuelto probable.

Este volverse internamente infinito separa cada una de las dimensiones de senti-

do de manera más aguda que cualquier determinación general del sentido, que final-mente absorbe todas las dimensiones para sí. De este modo, el desarrollo de la auto-rreferencia en cada una de las dimensiones conduce a una fuerte separación y a mitigar las implicaciones recíprocas. El tiempo, por ejemplo, no puede presentarse como una causa, y la esencia sola de una cosa no garantiza ninguna duración. Ade-más, la realización de la autorreferencia en cada una de las dimensiones específicas conduce a la disolución de todos los puntos de referencia naturales y a adquisiciones de sentido fruto de la recombinación que luego, sin embargo, tiene que conferirse consistencia. Debemos reflexionar acerca de esto y buscar la semántica adecuada, puesto que la complejidad de la sociedad es lo que provoca tal desarrollo.

El hecho de que en las dimensiones del sentido exista esa separación y esa relati-

va independencia, es resultado de un proceso empírico-histórico que se puede mos-trar en la constitución autorreferencial de la sociedad como sistema social por exce-lencia y, además, en la pura y simple constitución autorreferencial de sentido. En particular, aumento de la diferenciación significa que las negaciones en una dimen-sión no implican[71] negaciones en la otra. Esto bloquea crecientemente la obligación de consenso en relación con las cosas objetivas, por un lado, y, por otro lado, con las «teorías de consenso sobre la verdad».[72] Una referencia al futuro parece, ahora, admi-tir cualquier negación de hechos del presente; también las dimensiones temporal y objetiva dejan un espacio mayor entre ellas y, así, la «ligazón del tiempo» se plantea como función necesaria de los mecanismos sociales del lenguaje.[73] De este modo, se correlacionan dentro del aparato semántico la mayor claridad con la mayor profundi-dad en los campos respectivos de los dobles horizontes interior/exterior, pasado/futu-ro, *ego/alter.* Esta dicotomía sustenta el proceso de diferenciación de la dimensión del sentido, proceso que incrementa la complejidad. La capacidad de disolución y de recombinación en relación con este estado de cosas aumenta; lo mismo sucede con el alcance de la conciencia histórica y, en el mismo movimiento, crece lo que se podría denominar *sensibilidad social reflexionada.* Con ello resulta más difícil hacer que las dimensiones de sentido medien entre sí y se impone el pensar la complejidad sólo según su propio contexto (objetiva, temporal o social) y, en consecuencia, las estrate-gias de reducción deben diferenciarse conforme a ello.[74]

Las diferenciaciones tan avanzadas en la actualidad no sólo son posibles analíti-

camente, pertenecen a la realidad del sentido de la sociedad contemporánea como

71. Es sintomática la concepción de *commitment* (compromiso) como medio y variable en la teoría de Parsons sobre el sistema social de acción. Véase Talcott Parsons, «On the Concept of Value-Commitments», *Sociological Inquiry* 38 (1968), pp. 135-160.

72. El hecho de que haya que sustituir el concepto de verdad en este proceso, desde luego vuelve más difícil el asunto, como se reconoce en esa expresión rudamente simplificada.

73. Véase Alfred Korzybski, *Science and Sanity: An Introduction to Non-aristotelian Systems and General Seman-tics*, 1933, reimp. de la 3.ª ed., Lakeville, CO, 1948.

74. Sin embargo, existen también soluciones de problemas referidos precisamente a ello. Hay que pensar en la elevada capacidad de *consenso* de los datos de la estadística que median la dimensión objetiva con la dimensión temporal.



una especie de conciencia de fondo. Dos consecuencias de esto son la muy deplorada erosión de la riqueza cultural de las sociedades tradicionales y la dificultad de legiti-mación y fundamentación con que nos encontramos por todos lados. Las síntesis —en la forma de contraposición entre perfección/imperfección o ideal/realidad— que en cada dimensión solían dar seguridades, parecen disolverse. Con ello, las referen-cias a las dimensiones del sentido de ninguna manera se han debilitado. Más bien, las interdependencias permanecen y sólo asumen nuevas formas, cuya comprobación está todavía pendiente. En lugar de suposiciones compactas que unen a la vez a todas las dimensiones, se requiere, al parecer, de una conciencia compensatoria, que tal vez pueda ser caracterizada como consecuencia de la opción: si uno opta por la dimen-sión objetiva (por ejemplo, invertir) esto no necesariamente tiene consecuencias en el tiempo y en lo social. Si los horizontes de futuro varían —por ejemplo, debido a una fluctuación demasiado rápida—, habrá consecuencias para las oportunidades de con-senso (a los perjudicados a corto plazo ya no se les puede indemnizar, pues todos quieren todo al instante), como también para lo que objetivamente resulta posible en un lapso tan corto. La multiplicidad de estos y otros problemas de combinación no excluye la posibilidad de examinar constelaciones y de llegar a afirmaciones altamen-te generalizadas. Pero para las consecuencias de opción que

se han hecho conscientes no hay una fórmula general para lo bueno y lo correcto, porque los puntos de partida varían de dimensión a dimensión y transportan por distintos caminos las consecuen-cias y decisiones estructurales del sistema social de la vivencia y la acción plena de sentido. Al sistema le falta racionalidad. La restauración sólo sería posible por el camino de la imposición debido al excedente de contingencia implicado en el sentido y que sólo como tal es reproducido constantemente. Este es también un aspecto de la libertad que todavía tienen los sistemas funcionales de probar posibilidades, así como un aspecto de la apertura en vistas del desarrollo evolutivo. Más que nunca, el sentido tiende justamente, bajo estas condiciones autorreferenciales, no a la planificación sino a la evolución.

## IX

La siguiente tesis que concluye la discusión sobre el concepto de sentido reza: el pro-

cesamiento autorreferencial de sentido requiere de *generalizaciones simbólicas.* El con-cepto *símbolo/simbólico* debe designar el medio de la formación de la unidad, y el concepto *generalización,* la función del tratamiento operativo de una multiplicidad. Esbozado a grandes rasgos, se trata de que una pluralidad es atribuida a una unidad y simbolizada por ella. De este modo surge una diferencia entre el nivel operativo (o procesal) y el nivel simbólico, que es el que permite un operar autorreferencial.[75]

Los estímulos para la formación del concepto, y con ello el término «generaliza-

ción», provienen de la investigación psicológica. El punto de partida fue la disolución del esquema estímulo/reacción por la teoría de los sistemas psíquicos al constatar que las condiciones o los acontecimientos del entorno tienen que ser concebidos global-mente en el interior del sistema, es decir, tienen que ser representados de una manera generalizada, ya que la capacidad sensorial o motriz no es suficiente para un trata-

75. Parsons diría, en relación con la generalización, que después de todo sólo permite la

comunicación. Véase *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, pp. 10 y s.; Talcott Parsons, Robert F. Bales y Edward A. Shils, *Working Papers in the Theory of Action*, Glencoe, IL, 1953, pp. 31 y ss.



miento detallado, punto por punto.[76] Paralelamente, Parsons había trabajado en un concepto de acción que exigía una generalización simbólica plena de sentido en el nivel de la unidad de los actos (*unit acts*) de los que se compone un sistema. Según esto, una acción es sólo posible mediante una identificación simbólico-generalizada de la unidad del contexto de sus componentes. Como elementos de la formación de sistemas, es un fenómeno emergente que sólo puede llevarse a cabo mediante el uso de símbolos. Sentido y generalización coinciden en este argumento. La teoría de siste-mas autorreferenciales recibió estímulos de los análisis exactos de las interdependen-cias en los procesos sensoriales y motrices, así como de una acentuación fuerte de la referencia al sujeto en el concepto de la acción, y resume estos dos desarrollos teóri-cos en una nueva síntesis.

> Si se inquiere con más precisión cómo el sentido puede ser utilizado en el nivel

de los procesos de los sistemas autorreferenciales, se tropieza con la exigencia que puede señalarse como necesidad de autosimbolización o autoabstracción. Cada oca-sión concebida como plena de sentido no tiene por qué estar sólo en el momento totalmente presente para «satisfacer» a la vivencia y a la acción; debe organizar, sobre todo, la autorreferencia, es decir, tomar las precauciones necesarias para estar a la disposición en caso necesario, y esto en situaciones (más o menos) diversas, en otras referencias de tiempo y posiblemente ante distintos interlocutores de comunicación. Este estar a la disposición es introducido mediante generalizaciones simbólicas en la vivencia y en la acción concretas. Como disponibilidad, está allí también para los otros, y no sólo corno condición previa de una posible comunicación. El sentido se concibe aquí, por un lado, como pleno y concreto y, por lo tanto, irrepetible e intrans-ferible, pero al mismo tiempo se refiere también a unidades condensadas que hacen alcanzable lo complejo de una forma objetiva y todavía mejor, temáticamente. Dicho de otro modo, mediante las generalizaciones simbólicas se imprime a la fluidez de la vivencia nuevas identidades —en el sentido de relaciones reductivas que se correspon-den consigo mismas.

Todo esto queda asegurado en los niveles de los objetos concretos

y conocidos y

de los acontecimientos. Se reconoce por el ruido con que se han vaciado los basure-ros. Uno sale y reconoce inmediatamente entre muchos basureros el suyo, sin que se necesite para ello una palabra, un nombre o un concepto. Las palabras y los nom-bres, por ejemplo, no podrían garantizar el reconocimiento del basurero propio entre muchos, y los conceptos, a lo sumo, podrían contribuir a referir el verdadero sentido a los casos dudosos y las formas usuales. Las generalizaciones simbólicas surgen, por consiguiente, en el trato concreto con los objetos y los acontecimientos, sirven para mostrar la reaccesibilidad y, en caso de niveles altos de agregación, se presentan también como denominaciones globales, como representaciones de tipos, como con-ceptos heterogéneos sobreabarcadores que pueden ser incorporados al mundo pleno de sentido sólo con ayuda del lenguaje.

Las consecuencias para los conceptos y la teoría del lenguaje no pueden discu-

rrirse en este punto. El concepto de la generalización simbólica de la autorreferencia del sentido sustituye al concepto de signo que hasta la fecha ha dominado la tradición teórica. Nadie querrá discutir nuevamente el que las palabras (como las cosas) pue-

76. Véase I.P. Pavlov, *Conditioned Reflexes: An lnvestigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex*, Oxford U.P., 1927, pp. 110 y ss.; además, Clark L. Hull, *Principles of Behavior*, Nueva York, 1943, pp. 183 y ss.; Roger Brown, *Words and things*, Glencoe, IL, 1958, pp. 286 y ss.: Eleanor J. Gibson, «A Re-examination of Generalization», *Psychological Review* 66 (1959), pp. 340-342; Franz Josef Stendenbach, *Zoziale Interaktion und Lernprozess*, Colonia-Berlín, 1963, pp. 90 y ss.



dan ser utilizadas como signos, es decir, como indicadores de algo que existe con independencia del lenguaje. El lenguaje mismo, sin embargo, no puede ser entendido únicamente como un entramado de meros signos, ya que de ninguna manera tiene predominantemente la función de referirse a algo existente. El lenguaje tampoco es sólo un medio de comunicación, ya que en los sistemas psíquicos funge sin comuni-cación. Su verdadera función está en la generalización de sentido con ayuda de sím-bolos que —a diferencia de las denominaciones *a algo distinto*— son *aquello mismo que designan.* Sólo en su función de medio de comunicación —y esa parece ser la función

original desde el punto de vista de la evolución—, el lenguaje está ligado a la codificación, es decir, a signos acústicos y ópticos dirigidos al sentido.

> La investigación realizada hasta ahora (sobre todo en la psicología) ha referido el

concepto de la generalización funcional a las relaciones sistema/entorno. La generali-zación es, en este sentido, un instrumento para resolver el problema del gradiente de complejidad entre sistema y entorno. Por nuestra parte añadiremos dos consideracio-nes más relacionadas con el problema del sentido como tal. La generalización cumple también la función, específica del sentido, de tender un puente entre la multiplicidad de las dimensiones del sentido y de hacerlas accesibles en cualquier momento especí-fico de sentido. El sentido se generaliza, si se puede decir así, en todas las dimensio-nes. Se parte de una duración determinada (aunque sean fracciones de segundo) y de algunos aspectos independientes de pequeñas inconstancias respecto de las referen-cias objetivas (la olla que ha perdido un asa sigue siendo una olla), y sin embargo se supone una capacidad de consenso. Con otras palabras: todas las dimensiones de sentido disponen de una capacidad de resolución correspondiente, por ejemplo, con la ayuda de una medición del tiempo más exacta o la definición de la pregunta de quién experimenta lo mismo en el mismo sentido. La generalización frena posibles soluciones, según sea necesario, en la aplicación del sentido. Sólo a través de la gene-ralización ubicada rudimentariamente en todo sentido, puede surgir la autorreferen-cia, y sólo a través de la generalización pueden sacarse «las piezas de sentido» locales a las que uno se dirige al principio y que hacen presente toda la dimensión del senti-do, sin necesidad de convertirlas, en primer lugar, en un tema.

> En segundo lugar, la generalización de sentido permite resolver prácticamente

todos los problemas lógicos. También la contradicción y la paradoja tienen sentido. Sólo así es posible la lógica. De lo contrario, a la primera contradicción se caería en un hoyo y se desaparecería. Únicamente al incluir todas las contradicciones, el mun-do del sentido puede alcanzar el carácter de una cerradura autorreferencial, y sólo así se convierte en un correlato del sistema de comunicación de la sociedad autorreferen-cialmente cerrado. Realizaremos un análisis más exacto sobre la función particular de las contradicciones en el capítulo 9. Por lo pronto, hay que dejar asentado que la generalización del sentido mantiene presentes los horizontes que siempre e ineludi-

blemente permiten, en atención a la diferencia (o mediante una agudización especial, atendiendo a las contradicciones), regresar a la unidad de sentido de las diferencias y de las contradicciones.[77]

> Esto no quiere decir que una lógica que pretenda reformular este estado de cosas

para alcanzar sus fines deba trabajar con una multiplicidad de niveles o de jerarquías

77. No creo que eso sólo sea suficiente razón para caracterizar la concepción aquí presentado como «dialécti-ca». Pero seguramente en este punto debería iniciarse una discusión concienzuda sobre su relación con las grandes contribuciones teóricas del siglo XIX (Hegel, Marx, Darwin), ya que todos empiezan con la diferencia y buscan la unidad.



de tipos (signifique esto lo que signifique). Si el cálculo o la comunicación se unen en la generalización, por ejemplo, al referirse al dinero, no puede establecerse una refe-rencia simultáneamente a los esquemas de diferencia operativa del procesamiento del sentido, a la actualización/virtualización y a la distinción/indicación, en el sentido en que fue explicado en este mismo capítulo. Las generalizaciones son abreviaciones que poseen un alto grado de independencia frente a la procedencia de su realización, del mismo modo que las representaciones de la conciencia no se refieren a los procesos neurofisiológicos que las originan. La independencia se realiza gracias a las conexio-nes que resaltan de ella y se soporta en la complementación de horizontes que ella misma posibilita, para, más tarde, en forma de procesamiento de sentido, ponerse a disposición como estructura.

> Para encontrar mejores posibilidades de formulación sobre esta base, introduci-

mos el concepto de *expectativa.*[78] Las generalizaciones simbólicas hacen más densa la estructura de remisión de cualquier sentido a causa de las expectativas que indican lo que una situación de sentido ofrece. Lo mismo vale para lo contrario: las expectativas necesarias y que satisfacen las exigencias en situaciones concretas, guían y corrigen las generalizaciones. Por medio de expectativas que ya han sido probadas, o de aque-llas que podrían no considerarse sin que ello implicare una pérdida de orientación considerable, se decide hasta

dónde impulsar las generalizaciones. La persona que entra a una tienda y comunica a la vendedora que quiere comprar «algo», muy pron-to se dará cuenta de que ha generalizado demasiado y que debe reespecificar.

> En el campo de la teoría de los sistemas sociales encontraremos, principalmente,

expectativas de comportamiento. Por esto la estructura de dichos sistemas se puede definir como expectativas de comportamiento generalizadas.[79] Sin embargo, en el marco de una teoría general de sistemas plenos de sentido y autorreferenciales este es un caso especial, ya que los sistemas sociales operan recurriendo a una multiplicidad de expectativas que se refieren a estados de cosas extrahumanos y que presuponen, por ejemplo, el funcionamiento de relojes, automóviles tecnología, etcétera.

> El concepto de expectativa indica que las estructuras de referencia de los objetos

de sentido, o temas de sentido, sólo pueden ser utilizadas en forma densificada. Sin esta densificación la carga de selección sería demasiado alta para las operaciones de conexión. Así, las expectativas se forman mediante la selección intermedia de un re-pertorio más estrecho de posibilidades respecto de una mejor y más rápida orientación. De la misma manera, las generalizaciones simbólicas se determinan a sí mismas gracias a la identidad de las cosas, los acontecimientos, los tipos o los conceptos conjuntados en la red de expectativas y allí mismo prefabricados. Dichas generaliza-ciones están al servicio de la organización o, mejor aún, de la continua reorganiza-

78. El recurso a «expectativas» se abrió paso en la psicología, sobre todo en el contexto de las generalizaciones, y en la sociología en el contexto de la teoría de los roles. Véase K. MacCorquodale y P.E. Meehi, «Preliminary Suggestions as to a Formalization of Expectancy Theory», *Psychological Review* 60 (1953), pp. 55-63; Georg A Kelly, *The Psychology of Personal Constructs*, Nueva York, 1955, sobre todo vol. 1, pp. 46 y ss.; Ralph M. Stogdill, *Individual Behavior and Group Achievement,* Nueva York, 1959, pp. 59 y ss.; Johan Galtung, «Expectations and Interaction Processes», *Inquiry* 2 (1959), pp. 213-243; Frank Rosenblatt, «Perceptual Generalization over Transformation Groups», en Marshall C. Yovits y Scott Cameron (comps.), *Self-organizing, Sytems*, Oxford, 1960, pp. 63-96; Martha Foschi, «On the Concept of "Expectations"», *Acta Sociologica* 15 (1972), pp. 124-131; además, la importancia del concepto en el contexto de «General Statements» en: Talcott Parsons y Edwards A. Shils (comps.), *Toward a General Theory of Action,* Cambridge, MA, 1951, pp. 11, 14 y ss.; Max Weber, «Über einige Kategorien der verstehenden Soziologie», en ídem, *Gesammelte Aufsätzer zur Wisenchaftslehre,* 3.ª ed., Tubinga, 1968, pp. 427-474, sobre todo pp. 440 y ss.

79. Volveremos sobre esto con detalle en el capítulo 8.



ción de la expectativa, y de ahí, según sea el transcurso de la vivencia y de la acción, obtienen el material de las capas de referencia del contexto del sentido, y sólo en contadas ocasiones dejan que lo utilizado se desaproveche.

> Las generalizaciones de expectativas hacia lo típico o lo normativo desempeñan,

por consiguiente, una función doble: por una parte, realizan una selección entre la totalidad de las posibilidades indicadas y reproducen así la complejidad del sentido sin destruirla; por otra parte, no toman en cuenta las discontinuidades con respecto a lo objetivo temporal y social, de manera que una expectativa sigue siendo útil aun cuando la situación haya cambiado: el gato escarmentado huye del agua fría. Por eso es fácil de comprender que las selecciones son el resultado de una confirmación y que, por lo tanto, las expectativas que se densifican son aquellas que se generalizan y que pueden aplicarse debido a que fueron capaces de pasar por encima de las dis-continuidades. Como selección, la generalización es una restricción de lo posible y, a la vez, un poner de manifiesto otras posibilidades. Como unidad de estos dos aspec-tos, la generalización conduce a la formación de la complejidad organizada (*organized complexity*).

> Cuando la tesis referente al contexto de verificación de la selección pasa por

encima de las discontinuidades objetivas, temporales y sociales, debe explicar cómo la complejidad redundante es aprovechada por los procesos evolutivos de construcción. Esta tesis sustituye, desde el punto de vista de la historia de la teoría, a la suposición de que las expectativas desde siempre están vinculadas a los objetos evaluativa o «catéticamente».[80] Se puede dar el caso de que una selección de remisiones exitosa no pueda realizarse sin una confirmación de valor previa, es decir, que se establezca en la conciencia y en la comunicación como valoración. Pero esto es sólo un argumento a favor, es decir, un argumento que debe cargar con la comprobación. Teóricamente, y sobre todo funcionalmente, lo que interesa es el estado de la base: los excedentes de sentido, en general, *deben utilizarse de manera selectiva; este «deber» es un «poder» en el sentido de*

*selección de expectativas que trascienden las discontinuidades y que, en este sentido, pueden verificarse como generalizaciones*.

# X

El concepto de sentido cuya presentación concluimos aquí, se introdujo formal-

mente dentro de una teoría social de sistemas; destacamos, sin embargo, que la refe-rencia de sentido de todas las operaciones es una necesidad indispensable para los sistemas tanto psíquicos como sociales. Ambos sistemas surgieron en el camino de la coevolución. Uno no es posible sin el otro, y viceversa. El proceso de diferenciación tuvo lugar, si se puede decir así, frente al sentido, el cual es la verdadera «sustancia» de este nivel emergente de evolución. De aquí que sea falso (o dicho con más suavi-dad, es un antropocentrismo incorrecto) conferirle a lo psíquico, es decir, a lo que

80. Véanse Parsons y Shils, *op. cit.*, (1951), pp. 11 y s., 14 y ss.; Neal Gross, Ward S. Mason y Alexander W. McEachern, *Explorations in Role Analysis: Studies of the School Superintendency Role*, Nueva York, 1958, pp. 58 y ss.; Stogdill, *op. cit.*, p. 63; Foschi, *op. cit.*, en particular p. 126. Para el nexo entre «catexis» y complejidad véanse pasa-jes notables en Parsons, «The Theory of Symbolism in Relation to Action», en *Working Papers, op. cit.*, pp. 31-62 (41 y s.). Parsons parte de la idea de que las relaciones de objeto normativas y catéticas siempre exigen objetos comple-jos, porque sólo estos pueden ofrecer las suficientes posibilidades de sustitución bajo condiciones cambiantes. Desde la posición defendida aquí, se debería decir, sin embargo, lo contrario: que la organización realizada de objetos complejos está apoyada por la normatividad y «recompensada» por los sentimientos.



está cimentado a la medida de la conciencia, una especie de primacía ontológica de lo social. Es una equivocación buscar un «portador» del sentido. El sentido se soporta a sí mismo al posibilitar autorreferencialmente su propia reproducción, *y sólo estas formas de reproducción diferencian las estructuras psíquicas de las sociales.*

El significado de esto, en especial para los sistemas sociales, sólo será compren-

sible en el marco de la discusión del concepto de comunicación (capítulo 4) y en el contexto del acontecimiento/estructura (capítulo 8). Sin embargo, como anticipación de esas discusiones específicas es necesario precisar las ideas fundamentales. Los sistemas psíquicos y

sociales se distinguen por la forma de operación elegida: con-ciencia o comunicación. Esta elección no es aplicable al acontecimiento particular, ya que conciencia y comunicación no se excluyen en el acontecimiento, más bien con frecuencia coinciden. La elección está en la puesta en marcha de las autorrefe-rencias plenas de sentido, esto es, el sentido posterior al que habrá de referirse el sentido actual. El sentido se puede incorporar a una secuencia que está fija al senti-miento de la vida físico-corporal y que aparece como conciencia.[81] Sin embargo, el sentido se puede incorporar también a una secuencia que envuelve la comprensión de otros y aparece entonces como comunicación. Si el sentido se actualiza como conciencia o como comunicación no se manifiesta «después», sino que determina la actualización respectiva del sentido mismo, ya que este se constituye siempre auto-rreferencialmente e incluye siempre la referencia a lo otro como camino de referen-cia a sí mismo.

> Es cierto que existen condiciones previas para la formación de sentido que son

altamente complejas y evolutivas, pero no hay ningún portador privilegiado, ningún sustrato óntico del sentido. Ni la conciencia ni la comunicación son candidatos para desempeñar por sí tales papeles. Sólo la forma del entramado relacional, que es a la vez condición de posibilidad de la actualidad y de la reproducción autpoiética, eleva a tal papel a la conciencia y a la comunicación. Sólo en la referencia a otros puede la conciencia realizarse, y lo mismo vale para la comunicación, aunque con referencias de carácter distinto. El «portador», si se quiere conservar esta expresión, significa una diferencia en las remisiones del sentido, y esta *diferencia* tiene su razón de ser en que toda actualización de remisiones debe ser *selectiva.*

> La dificultad de reconocer este proceso estriba en que cualquier conciencia que

trate de percatarse de él es en sí misma un sistema cerrado autorreferencial que no puede salirse de la conciencia. Desde esta la comunicación sólo puede ser puesta en movimiento conscientemente y dirigida a una conciencia adicional posible. Esto, sin embargo, *no vale para la comunicación misma,* pues, en general, esta es sólo posible como acontecimiento que trasciende la cerradura de la conciencia, lo cual, a su vez, puede hacerse consciente (o cuando menos el yo puede decírselo a sí mismo) y comu-nicarse (sin estar seguro en la propia conciencia de que esto tenga resultado).

81. Son ilustrativos al respecto, los análisis de Husserl sobre la constitución de la conciencia temporal: Edmund Husserl, «Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins», *Jahrhuch für Philosophie und phänome-nologische Forschung* 9 (1928), pp. 367-496. Lo que se ha denominado arriba «sujetarse al sentimiento de la vida fisica», de cualquier modo sólo se hace manifiesto claramente en la filosofia tardía de Husserl. En *esa* cuestión, y no por último, es decisiva la *diferencia entre sistemas biológicos* (del propio organismo) y *sistema psiquicos. La unidad y la autonomía de la conciencia están determinadas*, por lo que no son capaces de realizar sus procesos físicos en la medida de la conciencia.



# XI

Una teoría que en su planteamiento del concepto de sentido aprehende desde sus

bases a los sistemas psíquicos y sociales, a la conciencia y a la comunicación, y los refiere, a su vez, a una autorreferencia basal, tiene consecuencias para lo que, de acuerdo con la tradición, se designa como *metafísica.* Estas consecuencias se encuen-tran en dos niveles, pero éstos se refieren el uno al otro: un nivel es el contenido de la presentación de las teorías metafísicas, el otro, el de la presentación «espiritual-histó-rica» de su proceso de desarrollo y de su correlación con los desarrollos estructurales.

Si se quiere conservar el término, entonces por metafísica debería entenderse la

teoría de la autorreferencia del ser. El ser establece relaciones consigo mismo. Lo físico utiliza a lo físico, al físico «para verse a sí mismo» (*in order to see itself*).[82] En el nivel en que esto se observa se hace ya metafísica, puesto que este nivel se preordena en torno a la física: la mayoría de las veces se designa al ser como pensamiento en la medida en que produce autorreferencia para evitar las formulaciones tautológicas y los análisis detallados. Se puede decir también que se trata la metafísica del ser y del pensar o del pensar sobre el ser.

En el sistema clásico de la metafísica ontológica se introduce el esquema binario

de la lógica para separar y enlazar ser y pensamiento. Por un lado, el pensar, en el nivel de la formulación lingüística, posibilita la distancia, la divergencia y la contra-dicción; por otro lado, la lógica funciona, al

posibilitar la contradicción, para extirpar lo que en el pensamiento se desvía del ser. El pensamiento se hace consciente a sí mismo como conciencia y se caracteriza a sí mismo en la medida en que se distancia del ser como negativo, como error, como engaño. [83] Desear esto es un pecado. El acorralamiento estructural que fundamenta la cerradura y la ausencia de alternativas de este concepto, consiste en que la lógica como esquematismo binario está subordi-nada al pensamiento, *pero al mismo tiempo es utilizada en la ordenación de las relacio-nes entre el pensar y el ser.* La valorización positiva del ser requiere, entonces, de una valorización negativa del pensamiento que se le desvía y un reajuste del pensar en el sentido de una adaptación al ser.[84] El estrechamiento de la estructura queda, por lo tanto, al servicio de un concepto de pensamiento fundamentalmente adaptable, y por eso mismo resulta, desde la perspectiva de la ciencia sociológica, plausible para una sociedad que pone enfrente una «naturaleza» que no puede dominar ni crear; la natu-raleza es expresión de un proceso de diferenciación del sistema que ya se percibe aunque todavía en un grado insignificante.

> En la transición hacia la sociedad moderna, es decir, en la transición de la dife-

renciación estratificada a la diferenciación funcional del sistema social, han cambiado los fundamentos de plausibilidad de este concepto de metafísica, precisamente en el sentido de lo que aquí importa. La sociedad se encuentra cada vez más en confronta-ción continua con una realidad autoproducida: en confrontación con personas que son lo que son mediante socialización y educación; en confrontación con una natura-

82. George Spencer Brown, *Laws of Form,* Londres, 1969, reimpresión 1971, p. 105. Véase además el tomo del congreso que tiene en ello su tema directriz en Gerhard Roth y Helmut Schwegler (comps.), *Self-organizing Systems: An Interdisciplinary Approach*, Francfort, 1981.

83. Véase al respecto, y en especial para el retorno a una bivalencia irreflexionada, a Gotthard Günther, *Me-taphysik, Logk und die Theorie der Reflexion, op. cit.*

84. Hay que admitir que la concepción no puede realizarse tan fácilmente. La modificación, por cierto más importante, está en que también al ser se le concede la posibilidad de lo negativo, aunque solamente en forma de la equivocación de una, en sí, prevista perfección (*steressis, privatio*).

leza físico-químico-orgánica dirigida en el contexto de los procesos técnicos. Por lo tanto, uno se encuentra participando desde siempre en la creación de problemas con los que uno tiene que enfrentarse y en cierta manera siempre se ha querido *lo que no se desea.* Ante este estado de cosas la metafísica debería ajustar, si fuese posible, su concepto al de la autorreferencialidad del ser.

> Sobre la base de la metafísica moderna del sujeto, que partió de la subjetividad

de la conciencia, no se han desarrollado ideas que resultan persuasivas —quizás, so-bre todo, porque no es posible desarrollar la confrontación entre ser y pensamiento de una conformación entre ser y pensamiento de una conformación entre ser y con-ciencia subjetiva. Se ha intentado pensar la conciencia fundamental que subyace a la base del ser (*subiectum*) como desposeída del ser. Pero el sujeto en búsqueda de sí mismo que fue expulsado del ser se especializó en la teoría del conocimiento o se hizo revolucionario —vistas en conjunto, ambas salidas fueron deficientes. La pérdida del lugar y la no fijación de un sujeto extramundano simbolizan, finalmente, el error de la teoría, y no sólo algo que un yo consciente podía descubrir en sí mismo.

> No nos compete decidir si la metafísica resulta posible en la sociedad moderna.

La teoría del sentido esbozada anteriormente no se ofrece como metafísica. Delibera-damente evita la igualdad, y también, la contraposición entre sentido y ser. No formu-la ni una primera ni una última filosofía de la autorreferencia del ser. Evita también la atribución de ser una disciplina de la «filosofía». Pero tampoco quiere negar su nexo con ella. Una teoría de sistemas autorreferenciales plenos de sentido queda fuera del campo de referencia de una metafísica clásica y de la metafísica moderna del sujeto. Formula, sin embargo, para su campo, un concepto de cerradura autorreferen-cial que en la formulación del concepto retoma lo ya formulado.[85] La relevancia para la metafísica consiste en este isomorfismo del planteamiento del problema. Si esto es ciencia que funciona, entonces las teorías metafísicas ya no pueden ser desarrolladas sin referencia a tales conceptualizaciones. Por lo pronto, lo más importante es impul-sar el desarrollo de las teorías para el campo de los sistemas autorreferenciales plenos de sentido y evitar intervenciones críticas basadas en posiciones metafísicas que ya no son adecuadas para los problemas que se plantean en la actualidad.

Todo esto tiene consecuencias para la posibilidad y la ubicación de los análisis

científicos. La concepción antigua era: la ciencia no puede prescindir de la racionali-dad correlativa al objeto. Esta concepción, en la versión vigente de la ontología, fue abandonada por la filosofía trascendental. En su lugar, al tiempo que se llegaba a la autorreferencialidad del «sujeto», fue ubicada la tesis de que la realidad en «sí» es irreconocible. Esta tesis no se considera falsa, sólo se le generaliza debido a la reobje-tivación del sistema autorreferencial: cada sistema autorreferencial tiene contacto con un entorno que él mismo se posibilita y no con un entorno «en sí». Pero precisamente ese «posibilitarse» un entorno no es factible en un entorno carente de estructura, en un entorno cualquiera, caótico, ya que así no se podrían obtener verificaciones con-vincentes «al interior», y desde el enfoque de la evolución, no se podría adquirir estabilidad.[86] Esto no implica volver al postulado de una racionalidad o una legalidad

85. Se remite en particular a los problemas lógicos que surgen aquí. No se refieren sólo a este «reacceso» de teorías a su campo de objetos (véase Spencer Brown, *op. cit.*, pp. 69 y ss.; Francisco H. Varela, «A Calculus for Self-reference», *International Journal of General Systems* 2 (1975), pp. 5-24), sino muy en general al uso del esquema-tismo lógico (¿necesariamente binario?) para la estructuración de la (dicho clásicamente) relación entre pensamiento y ser; es decir, la interpretación del principio de la identidad, de la prohibición de la contradicción y de la frase del tercero excluido. En ese nexo se ha interesado, sobre todo, Gotthart Günther, *op. cit.*

86. Esto tiene el mismo significado que la tesis, ya mencionada antes (capítulo 1), de que no hay ninguna



proveniente de la naturaleza, sino al conocimiento particular y al comportamiento general del sistema que supone una complejidad estructurada y lo suficientemente ac-cesible.

Si acto seguido se plantea la pregunta, más estrecha, de cómo los sistemas auto-

rreferenciales plenos de sentido pueden enlazar y observar otros sistemas autorrefe-renciales plenos de sentido, el análisis del sentido debería ser la clave correcta para ese objetivo. El uso de sentido, en todo caso, insta a la generalización, instrumenta la distinción de expectativas verificables mediante una absorción aceptada del riesgo.

La autoabstracción o autosimplificación de sentido estructura el material que los siste-mas de sentido pueden presuponer al toparse con sistemas de sentido, en su entorno. Más precisamente: los sistemas de sentido sólo pueden experimentar y procesar el entorno bajo la forma de sentido, ya que éste es también una determinación interna. Esto vale también para los sistemas físicos, químicos y orgánicos del entorno que no operan bajo la forma de sentido. Los sistemas de sentido en el *entorno* son un caso especial, para el cual es válido el que no sólo la complejidad estructurada en general, sino también las generalizaciones específicas del sentido, crean las condiciones pre-vias bajo las cuales el entorno resulta observable, comprensible y analizable para los sistemas de sentido que operan de manera autorreferencial cerrada. Esto, formulado todavía más restrictivamente, vale también para el análisis científico que por su parte, una vez que se ha diferenciado, forma un sistema propio autorreferencialmente cerra-do que, entre otras cosas, se ocupa de los sistemas de sentido en el entorno. Esto no contradice el postulado de la «libertad de valores» que la ciencia misma pretende, ya que tal postulado sólo simboliza la unión de todas las operaciones a la autorreferen-cia del sistema científico (independientemente del significado de todas las interpreta-ciones concretas y sus disputas). Con ello no se niegan la existencia de las estructuras y los mecanismos normativos de apoyo en el objeto.[87]

constitución que sea exclusivamente condicionada endógenamente. El entorno tiene que suministrar por lo menos *noise* (ruidos).

87. El postulado de la libertad de valores, como programa para procesar referencias autorreferenciales en el sistema científico, tiene una *signficación metódica*. (¡Definimos a los métodos como tales programas!) Pero la plausi-bilidad con que este postulado puede aproximarse a los métodos depende también de las referencias al objeto y especialmente de la complejidad de las teorías en el sistema científico. Se avanza un paso hacia la libertad de los valores en la medida en que se desarrollen teorías que abandonen la simple tesis de una constitución normativa de lo social y que éstas avancen hacia afirmaciones más precisas sobre la función de las normas y los valores.



# CAPÍTULO 3

# DOBLE CONTINGENCIA

# I

El concepto que designa el tema de este capítulo establece la transición a la

teoría de los sistemas sociales y ocupa un lugar destacado en la *General Statement* del tomo colectivo [1] *Toward a General Theory of Action,* que debía introducir programáti-camente una evolución de la teoría general en las ciencias sociales. Hasta la fecha, sin embargo, este término y la constelación del problema en que se basa no han encon-trado la atención que merecen. [2] Lo mismo es válido también para otros trabajos del propio Parsons,[3] situación que nos obliga a estudiar cuidadosamente la amplitud del término para poder reconocer su relación con las constelaciones teóricas hasta ahora

1. Editado por Talcott Parsons y Edward Shils, Cambridge, MA, 1951, pp. 3-29 (16). La formulación dice: «Existe una *doble contingencia* inherente a la interacción. Por un lado, las gratificaciones del *ego son contingentes* en su selección de alternativas. Pero por otro lado, la reacción del *alter será contingente* en la selección del *ego* y resultará de una selección complementaria por parte del *alter.* A causa de esta doble contingencia, la comunicación que conforma la preocupación de modelos culturales no podría existir sin la generalización de lo particular de situaciones especificas (que nunca son idénticas para el *ego y* para el *alter*) y la estabilidad del significado que únicamente puede ser asegurada por "convenciones" respetadas por ambas partes». En esta formulación, que parte de una dimensión social, *generalizacion* significa la solución del problema en la dimensión objetiva, y *estabilidad* la solución del problema en la dimensión temporal. Una formulación posterior se refiere también a la temática de la reflexividad social: «Son dos los puntos cruciales de referencia para analizar la interacción: 1) que cada actor es un actor que actúa y a la vez es un objeto de orientación, tanto para él mismo como para otros; y 2) que como actor que actúa se orienta hacia sí mismo tanto como hacia otros, y como objeto tiene significado para sí mismo y para otros en *todos* los modos o aspectos primarios... De estas premisas proviene la propuesta fundamental de la *doble* contingencia de la interacción. La meta no es solamente —como para las unidades aisladas de comportamiento animal o humano— el resultado de una contingencia, de una cognición exitosa, y la manipulación de los objetos del entorno por parte de los actores; además, puesto que los objetos más importantes de la interacción también activan, es también contingente sobre su interacción para la intervención en el transcurso de los eventos». (Talcott Parsons, «Interaction: Social Interaction», en *International Encyclopedia of the Social Sciences*, t. 7, Nueva York, 1968, pp. 429-441 [436].) Para un tratamiento más extenso, véase, sobre todo James Olds, *The Growth and Structure of Motives: Psychological Studies in the Theory of Action*, Glencoe, IL, 1956.

2. Véase, por lo menos, Solomon E. Asch, «A Perspective on Social Psychology», en Sigmund Koch (comp.), *Psychology*, t. 3, Nueva York, 1959, pp. 363-383; además, Alfred Kuhn, *The Logic of Social System*, San Francisco, 1974, p. 140 (contingencia mutua únicameníe como caso específico de la interacción social que, según Kuhn, merece el título de «social» incluso en el caso de la contingencia unilateral).

3. Véase, Niklas Luhmann, «Generalized Media and the Problem of Contingency», en Jan J. Loubser *et al.* (comps.), *Explorations in General Theory in Social Science. Essays in Honor of Talcott Parsons*, Nueva York, t. 2, 1976, pp. 507-532.



tratadas. Veremos que todo volverá a aparecer: el sistema, la complejidad, la autorre-ferencia, el sentido.

> Parsons parte del hecho de que ninguna acción es posible si *alter* hace depender

sus actos de la actuación de *ego, y* si *ego* pretende conectar su comportamiento con el de *alter*. El círculo puro, elaborado no más allá de la determinación autorreferencial, deja la acción indeterminada, la hace indeterminable. Se trata, pues, no sólo de sinto-nizar los comportamientos y de coordinar los intereses y las intenciones de los diferen-tes actores, sino mas bien de una condición básica de la posibilidad de la acción social a secas. Sin solución a este problema de la doble contingencia no ocurre ninguna acción, puesto que falta la posibilidad de la determinación. Por ello, Parsons incluye la solución del problema de la doble contingencia en el *concepto* de la acción, de manera tal que toma una orientación normativa con un consenso implícito como característica indispensable de la acción. A esto, el autor enlaza el esquema de las cuatro funciones.

> El beneficio teórico obtenido no se debe juzgar a la ligera. Por ello, es importante

subrayar que Parsons va más allá de las simples teorías de conformidad o de coordi-nación. Afirmamos que el problema de la doble contingencia pertenece a las condicio-nes de la posibilidad de las acciones y que, por lo mismo, los elementos de los siste-mas de acción, es decir las acciones, sólo pueden constituirse dentro de esos sistemas y únicamente por medio de la solución del problema de la doble contingencia.[4] Por eso es tan importante que el paso del *problema* de la doble contingencia hacia las ideas acerca de la *solución* de este problema se lleve a cabo cuidadosamente, y es aquí donde se separa nuestro camino del de Parsons.

> Ya hemos mencionado que Parsons había visto la solución en un consenso de

valores implícitos (aunque de cobertura suficientemente real), dentro

de la orienta-ción normativa de un «sistema simbólico compartido» de carácter normativo, como un «código». Con base en la historia de las teorías, se formuló esta propuesta en una época de transición. Presupone, con la sociología de la primera mitad de este siglo, que todas las sociedades trasmiten cultura y que, por lo tanto, en toda situación social está presente la cultura. Las estructuras de larga duración que hacen posible la reno-vación constante del orden social, se encuentran en esta herencia cultural, es decir, en el pasado. De esta manera, el problema del orden social no atañe tanto al poder político, sino a la socialización. El concepto de interpenetración, como lo utiliza Par-sons, concentra estos aspectos en una sola fórmula, lo cual, sin embargo, sólo trasla-da el problema hacia el pasado. Se seguirá concibiendo la evolución sociocultural como socialización desviante aunque, en principio, la constitución de los sistemas sociales está relacionada con un código cultural existente desde siempre.

> Al mismo tiempo, la fórmula de la doble contingencia, por su circularidad inma-

nente, también se extiende más allá de esta base teórica tradicional y promete algo nuevo. Nada obliga a buscar la solución del problema de la doble contingencia sólo en un consenso preexistente, es decir, en la dimensión social. También existen equiva-lencias funcionales, por ejemplo, las pertenecientes a la dimensión temporal. Primero, *alter* determina su comportamiento en una situación aún poco clara y a manera de prueba: empieza con una mirada amable, un gesto, un obsequio, y espera ver cómo *ego* acepta la definición propuesta de la situación. Todo paso siguiente constituye luego, bajo la luz de este inicio, una acción cuyo efecto reduce la contingencia y que es determinante, positiva o negativamente. Retomaremos este punto más adelante.

4. Lo cual marca, al mismo tiempo, el lugar que hace posible el análisis por medio del concepto de los sistemas autopoiéticos. Retomaremos la idea más adelante.



> Gracias a esta extensión del marco de solución del enfoque parsoniano, la teoría

se abre más, al mismo tiempo, a las casualidades. Podemos relacionar lo anterior con el «principio del comando por ruido», de la teoría

general de sistemas.[5] El problema de la doble contingencia no necesita ser un consenso de valores preestablecido (es decir, la autorreferencia vacía, cerrada, indefinible), pues en realidad absorbe el azar, se sensibiliza para las casualidades; es más, si no existiera el consenso de valores, lo inventa-ría. El sistema se genera, y si no fuese así, Dios lo crearía (*etsi non daretur Deus*).

> Esta reorientación exige corregir otras formulaciones básicas de la teoría de Par-

sons (en un sentido no definido con precisión). Este había pensado en sujetos de acción que se confrontan con necesidades autodeterminadas (no sólo dadas por la naturaleza) y que dependen unos de otros para la satisfacción de sus necesidades. Habría que pre-guntar qué son, en realidad, estos sujetos de acción designados *ego y alter* (*agents, actors* / agentes, actores), puesto que aquello que es «organismo» (posteriormente «sistema de comportamiento») y «personalidad» sólo será sometido a un proceso de diferenciación en el sistema de acción, es decir, no pertenece previamente al sistema. Asimismo habría que preguntar cómo pensar la contingencia, si todo orden determinado sólo se genera con base en la situación del problema de la doble contingencia.

> Para poder obtener posibles respuestas, traslademos el planteamiento del proble-

ma de la doble contingencia al nivel de la teoría general, en el que se tratan la consti-tución y el procesamiento continuo del sentido. Como ya hemos señalado en el capí-tulo anterior, hay que hablar del *ego* y del *alter* desde la perspectiva de un potencial abierto de determinación del sentido que le es dado en forma de horizonte a quien lo vive en él mismo o en los demás. Virtualmente, el problema de la doble contingencia siempre se presenta en cuanto un sistema psíquico experimenta un sentido. La doble contingencia acompaña toda vivencia, sin foco preciso, hasta encontrarse con otra persona o con un sistema social al que se le adscribe libre elección. Entonces se actualiza como problema de sintonización de comportamientos. La razón para tal actualización la ofrecen los sistemas psíquicos o sociales concretos, reales, o las hue-llas (por ejemplo, la escritura) que hayan dejado tales sistemas. Para que la doble contingencia se actualice no se requiere sólo de la simple facticidad del encuentro; el problema motivador de la doble contingencia (y con ello, la constitución de los siste-mas sociales), surge sólo cuando estos sistemas se experimentan y se tratan en forma específica: a saber, como posibilidades indefinidamente abiertas y en el fondo a salvo de la indeterminación

del sentido. De ahí la terminología social *ego* y *alter*, o *alter ego.* Los términos *ego* y *alter* deben dejar abierta la alternativa entre sistemas psíquicos o sistemas sociales, así como la alternativa de si estos sistemas están de acuerdo o no con un procesamiento determinado del sentido.

> Así debemos extender el concepto de contingencia, es decir, regresarlo a su ver-

sión original de la teoría modal. El concepto se obtiene al excluir la necesidad y la imposibilidad. Contingente es aquello que no es ni necesario ni imposible; es decir, aquello que puede ser como es (fue, será), pero que también puede ser de otro modo. [6] El concepto designa, por lo tanto, lo dado (experimentado, esperado, pensado, imagi-

5. Según Heinz von Foerster, «On Selt-Organizing Systems and Their Environment», en Marshall C. Yovits Scott Cameron (comp.), *Self-Organizing Systems*, Oxford, 1960, pp. 31-48.

6. Históricamente, esta comprensión del concepto se origina en Aristóteles. Véase de entre la gran cantidad de estudios lógico-históricos a Storrs McCall, *Aristotles' Modal Syllogisms*, Amsterdam, 1963, sobre todo pp. 66 y ss.; A.P. Brogan, «Aristotles' Logic of Statements about Contingency», *Mind*, 76 (1967), pp. 49-61; Albrecht Becker-Freyseng, *Die Vorgeschichte des philosophischen Terminus «contingens»: Eine Untersuchung über die Bedeutung von «contingere» bei Boethius und ihr Verhältnis zu den Aristotelischen Möglichkeitsbegriffen*, Heidelberg, 1938; Hans Barth, *Philosophie*



nado) a la luz de un posible estado diferente; designa objetos en un horizonte de cambios posibles. Presupone el mundo dado, es decir, no designa lo posible en sí, sino aquello que, visto desde la realidad, puede ser de otra manera. En este sentido, se habla actualmente también de los «mundos posibles», del único mundo de vida real.[7] La realidad de este mundo, entonces, se presupone en el concepto de contingen-cia como primera e insustituible condición de lo que es posible.

> La doble contingencia tiene, en esta acepción modificada frente a la de Parsons,

una consecuencia doble: hace posibles el proceso de diferenciación de una *dimensión universal* especial para las perspectivas del sentido diferenciadas socialmente (dimen-sión social) y el proceso de

diferenciación de *sistemas de acción especiales,* es decir, los sistemas sociales. Lo social es, así, accesible a todos los sentidos como problema del parasentido (*Gleichsinnigkeit*) o de la discrepancia de las perspectivas de compren-sión. Es, al mismo tiempo, una ocasión especial para sintonizar, en forma selectiva, las acciones con los sistemas que pueden distinguirse de su entorno. Por medio de las modificaciones del principio teórico de Parsons, es posible conducir a la fenomenolo-gía y la teoría de sistemas, al análisis del sentido y al análisis del sistema y del entor-no, hacia un punto común. Sin embargo, se requiere de una elaboración que deberá superar el nivel de abstracción tratado por Parsons.

## II

> La formulación del problema de la doble contingencia induce a imaginar de am-

bos lados, como *ego* y como *alter,* a los hombres, sujetos, individuos, personas como existencias plenamente concretizadas, lo cual no es del todo falso ni correcto. El teorema de la doble contingencia de hecho sirve para disolver tal premisa demasiado compacta. Sin embargo, esto sólo puede suceder si existe una oferta alternativa. Tra-taremos una parte esencial de esta problemática en el capítulo «Interpenetración». Por el momento sólo necesitamos de algunas observaciones esclarecedoras con res-pecto a las ventajas teóricas que se pretenden lograr con este proceso de disolución.

> Ante todo, debemos alejarnos del tratamiento tradicional que intentaba resolver

el problema de la doble contingencia (aún sin llamarla así) mediante términos como *interacción, reflejo, reciprocidad de las perspectivas* o incluso *reciprocidad de los rendi-mientos.* La pretendida unidad era vista, así, en una especie de interrelación (*verklam-merung*) simétrica de lo diverso. Lo social se pensaba, en consecuencia, como relación entre individuos, y había que pensar también que los individuos no pueden faltar sin que se rompa la relación. Lenta y casi inadvertidamente, esta idea se ha vuelto inade-cuada, puesto que ahora se insiste cada vez más en la autoselectividad de las perspec-tivas y en la incomprensibilidad del otro. En última instancia, se rompe cualquier modelo de simetría de este tipo debido al problema

de la complejidad y de la reduc-ción necesariamente selectiva de la complejidad, que es conducida en cada caso de manera interna al sistema y en forma autorreferencial.

*der Erscheinung*, t. 1, Basel, 1947, pp. 326 y ss.; Guy Jalbert, *Nécessité et Contingence chez saint Thomas d'Aquin et chez ses prédécesseurs*, Ottawa, 1961; Celestino Solaguren, «Contingencia y creación en la filosofía de Duns Escoto», *Verdad y Vida*, 24 (1966), pp. 55-100; Heinrich Schepers, *Möglichkeit und Kontingenz: Zur Geschichte der philosophi-schen Terminologie vor Leibniz*, Turín, 1963; ídem, «Zum Problem der Kontingenz bei Leibniz: Die beste der möglichen Welten», en *Collegium Philosophicum: Studien J. Ritter zum 60. Geburtstag*, Basel-Stuttgart, 1965, pp. 326-350.

7. Así Nicholas Rescher, *Topics in Philosophical Logic*, Dordrecht, 1968, sobre todo pp. 229 y ss.; Jon Elster, *Logic and Society: Contradictions and Posible Worlds*, Chichester, 1978.



> Cuando se habla de reflejo se puede calcular todavía, hasta cierto punto, que los

espejos que se reflejan mutuamente se amplían, reducen o deforman de una u otra manera; aportan un componente «subjetivo». La metáfora se vuelve, sin embargo, inadecuada en la medida en que aumenta la selección autorreferencial y, sobre todo, cuando se piensa que el espejo deformante no capta la deformación del otro espejo. Es decir, esta metáfora se disuelve cuando se traslada al nivel de la relación entre sistemas que operan en forma autorreferencial. Los espejos se rompen. Con esta me-táfora sólo se puede pensar en la reciprocidad de las perspectivas, con lo cual se pierde la idea de una interacción que se anticipa alternadamente («pertinentemente»). Dicho en pocas palabras, es dudoso que se pueda pensar aún en la unidad de una relación que reúne una mayoría de sistemas autorreferenciales. La relación se con-vierte ella misma en reducción de complejidad. Pero eso significa que debe entendér-sele como sistema emergente.

> Tampoco, aunque por razones completamente distintas, es satisfactorio el «inter-

accionismo simbólico». Esta tendencia de la teoría integra un *alter ego* como actor contingente en el *ego* y ve, con mucha razón, el proceso de mediación en el uso de los símbolos. Sin embargo, trata el problema sólo desde un lado de la interacción, supo-niendo que del otro lado sea el mismo. Por decirlo así, únicamente trata la mitad de la doble contingencia y permanece como teoría de la acción. Sin embargo, los

siste-mas sociales se generan porque (y sólo porque) *ambos* interlocutores experimentan la *doble* contingencia y porque la indefinibilidad de tal situación ofrece un significado estructurante para *ambos* participantes en *cualquier* actividad que ocurra. Esto no se puede captar por medio del término básico de la acción.

> En el contexto de una teoría de sistemas sociales basado en el concepto del pro-

blema de la doble contingencia, se puede tomar en cuenta más claramente la diferen-ciación entre sistemas sociales y psíquicos. Ciertamente, las situaciones con doble contingencia requieren, para echar a andar la comunicación, un mínimo de observa-ción mutua y un mínimo de expectativas basadas en conocimientos. Al mismo tiempo, se excluye, debido a la complejidad de tales situaciones, que los participantes se comprendan entre sí totalmente entendiendo que comprender se refiere a cada va-riante de la realización del sistema que cada quien observa para sí. En el lenguaje sociológico común, esto se puede expresar diciendo que el grado de conocimiento mutuo, necesario para la reproducción del sistema social, es una variable que se actualiza de sistema a sistema en medida diversa, que varía según el tipo de sistema social y que, por lo tanto, depende también de la diversidad de los tipos que se gene-ran en el transcurso de la evolución sociocultural. Es necesario tomar en cuenta, entonces, las diferentes formas y grados de la «personificación» de los sistemas socia-les (sobre todo la variable análoga cuando *ego* y *alter* no pertenecen a los sistemas psíquicos, sino a los sociales), lo cual significa renunciar a toda comprensión sustan-cializada de individuos o actores, los que como portadores de determinadas caracte-rísticas hacen posible la formación de sistemas sociales. En lugar de ello, desde el nivel de los sistemas sociales, se formula la pregunta: ¿hasta dónde los interlocutores deben ser capaces de entenderse para poder comunicarse?

> Llamaremos *personas* a aquellos sistemas psíquicos que son observados por otros

sistemas psíquicos o sociales. El concepto de *sistema personal* es, entonces, un con-cepto que implica una perspectiva de observador, lo cual debe incluir la autobserva-ción (por decirlo así: autopersonificación). Como se puede suponer, la teoría de los sistemas psíquicos actualiza la perspectiva del observador; así pues, se podrá hablar, casi en el mismo sentido, de sistemas psíquicos y personales. Sin embargo, es impor-

tante insistir en la diferencia conceptual, dado que con el concepto de persona se expresa mejor la relevancia para un observador. Cuando se trata de expresar la de-pendencia de la reproducción del sistema social comunicativo de los atributos perso-nales de los participantes, no hablamos de «psiquización» sino de «personificación» de los sistemas sociales.

> Otro problema, igualmente de terminología, es difícil de resolver mediante térmi-

nos cotidianos de fácil comprensión. Para un análisis fructífero, también aquí es in-dispensable más claridad y más diferenciación terminológica de la que los sociólogos suelen exigirse. Parte de la subestructura que se da por supuesta en el teorema de la doble contingencia, es la de los sistemas altamente complejos que utilizan el sentido y que entre ellos mismos no son transparentes ni calculables. Estos sistemas pueden ser psíquicos o sociales. Por lo pronto, tenemos que prescindir de su diferencia, debido a lo cual hablamos de *black boxes* (cajas negras);[8] la situación básica de la doble contin-gencia es, entonces, sencilla: dos cajas negras, a causa de quién sabe qué casualida-des, entablan relación una con la otra; cada una determina su propia conducta por medio de operaciones autorreferenciales complejas dentro de sus propios límites. Lo que queda a la vista es, por lo tanto, y necesariamente, una reducción. Cada una presupone lo mismo respecto de la otra. Por eso, las cajas negras, pese a todo el esfuerzo y a toda la inversión de tiempo (¡ellas mismas siempre son más rápidas!), permanecen sin transparencia una para la otra. Aun cuando operan en forma estric-tamente mecánica, deben superar la indeterminabilidad y la determinabilidad *de su relación mutua.* Inclusive cuando ellas mismas operan «ciegamente», les va mejor *en su relación mutua* si mutuamente suponen determinabilidad en la relación entre el sistema y el entorno y si bajo este supuesto la observan. El intento de calcular al otro tiene que fracasar necesariamente. Al tratar de influenciarlo desde el propio entorno se puede correr con suerte y adquirir experiencia. La imposibilidad de calcular se compensa[9] [10] con concesiones a la libertad, casi podría decirse que se «sublimina». De

hecho, las cajas negras generan blancura, o por lo menos suficiente transparencia para el trato mutuo, cuando se encuentran. *Por medio de su simple suposición,* gene-ran certeza de realidad, puesto que esta suposición lleva a la suposición de la suposi-ción en el[11] *alter ego.* La

asimilación de materiales con sentido a este nivel del orden —ya hemos hablado de la constitución «mutualística»—,[12] presupone dos sistemas autorreferenciales que se observan mutuamente. Para los pocos aspectos que cuentan en su relación disponen de su capacidad de procesamiento de información. Permane-cen separados, no se funden, no se comprenden mejor que antes; se concentran en lo

8. Con esto se indica, al mismo tiempo, que la siguiente argumentación también se puede trasladar al nivel de una teoría general de sistemas cuando se omite la premisa de la experimentación y de la acción llenas de sentido. Véase Ranulph Glanville, *Inside Every White Box There Are Two Black Boxes Trying to Get Out*, Ms., 1979; ídem, «The Form of Cybernetics. Whitening The Black Box», en *General Systems Resarch. A Science, a Methodology, a Technology*, Louisville, Kentucky, 1979, pp. 35-42.

9. Véase también Donald M. MacKay, *Freedom of Action in a Mechanistic Universe*, Cambridge, 1967.

10. Porque subliminación significa que se olvida por completo aquello a lo cual *se debe* renunciar y que se obtiene nuevamente en forma revaluada.

11. Este argumento contra todo solipsismo basado en la introspección (y como sustituto para la argumentación de Dios en Descartes) también es formulado por Heinz von Foerster, *op. cit.*, 1960, p. 35: «Si supongo que soy la única realidad, resulta que soy la imaginación de alguien más que a su vez supone que él es la única realidad. Por supuesto, esta paradoja se resuelve fácilmente postulando la realidad de mundo en el que prosperamos felizmente». ¡No tan rápido y no tan fácilmente! Lo que se genera así, no es el reconocimiento de una realidad «allá afuera», sino tan sólo la constitución de una realidad, relativa en el nivel de la emergencia de un orden de mutua suposición (transparente sólo para cada uno).

12. Véase capítulo 1, II, 10.



que pueden observar en el otro como sistema- en-un-entorno, como *input* y *output*, y aprehenden en cada caso su forma autorreferencial desde su propia perspectiva de observador. Pueden tratar de influir en lo que observan por medio de su propia ac-ción, y nuevamente pueden aprender del *feedback.* De este modo se puede generar un orden emergente *condicionado* por la complejidad de los sistemas que lo hacen posi-ble, lo cual *no depende* de si esta complejidad también se puede calcular y controlar. A este orden emergente lo llamaremos *sistema social.*

> Para todo lo que diremos en adelante acerca de las estructuras, es importante

recordar exactamente qué tipo de limitaciones entran en juego y qué

clases de insegu-ridades se eliminan o por lo menos se mantienen en un nivel mínimo. Un sistema social no se basa —y tampoco depende de— en que aquellos sistemas que se encuen-tran en doble contingencia puedan reconocerse y pronosticarse mutuamente. El siste-ma social es un sistema precisamente porque no existe ninguna certeza básica de su estado, ni pronósticos acerca de su comportamiento basados en ello. Sólo se contro-lan las incertidumbres que *resultan de ello* con respecto a la *propia* conducta de los participantes.[13] Las posibilidades de *asegurarse de su propia conducta en tal situación*, están limitadas (estructuradas) por la formación del sistema. Sólo así se genera la reproducción autopoiética, la acción por la acción. La absorción de la incertidumbre se da mediante la estabilización de las expectativas, no a través de la estabilización de la misma conducta, lo cual presupone, ciertamente, que la conducta no se escoge sin ser orientada por las expectativas.

> Por consiguiente, las expectativas adquieren, en el contexto de la doble contin-

gencia, valor de estructura para la construcción de los sistemas emergentes y, por lo tanto, una manera propia de realidad (valor de enlace). Lo mismo vale —y aquí se aclarará por completo que ya no emitimos formulaciones con base en Parsons— para todas las reducciones semánticas con las cuales los sistemas participantes gene-ran una transparencia suficiente para su observación mutua y su comunicación, por ejemplo, términos como persona, inteligencia, memoria, aprendizaje. *Persona* desig-na el hecho de que no se puede observar cómo se genera el que las expectativas ganen probabilidad en una relación, en un sistema psíquico (o dicho de otro modo: para ganar la certidumbre del conocerse); *inteligencia,* el hecho de que no se puede observar cómo se genera el que el sistema autorreferencial, en contacto consigo mismo, escoja una y no otra solución a un problema; *memoria,* el hecho de que no se puede observar cómo el complejo estado actual de un sistema se transforma en el siguiente, de manera que sea necesario remitirse a *inputs* pasados seleccionados como indicadores: *aprendizaje*, el hecho de que no se puede observar cómo las infor-maciones activan consecuencias extensas, generando cambios estructurales parciales en un sistema sin interrumpir la autoidentificación del mismo. Se podrían multipli-car los ejemplos[14] que demuestran que sería inútil buscar el sustrato psíquico o in-

13. Una cita un poco más extensa tal vez puede aclarar este punto de vista: «Ahora claro, eres una cosa terriblemente casual porque sueltas palabras. Por otra parte, si puedo entablar una conversación contigo, eso ya no sigue siendo así. Y ¿por qué no? Porque, por supuesto, no

estoy seguro de lo que dirás a continuación... Pero mi principal incertidumbre acerca de ti es de otro tipo; es una incertidumbre acerca de qué clase de preguntas deberia hacer yo» —y esta incertidumbre la puede uno controlar por sí mismo a través de la conversación (Gordon Pask, «A Proposed Evolutionary Model», en Heinz von Foerster y George W. Zopf (comps.), *Principles of Self-Organization*, Oxford, 1962, pp. 229-248 (230).

14. Con excepción de «persona», hemos escogido ejemplos usados para la misma tesis por George W. Zopf. Véase «Attitude and Context», en Heinz von Foerster y George W. Zopf (comps.), *Principles of Self-Organization*, Oxford, 1962, pp. 325-346 (327 y ss.). Para las «necesidades» valdría lo mismo *mutatis mutandis.* Ya Hegel percibió las necesidades como abstracción; Parsons se vio obligado a la generalización de *need-dispositions.* Una sociología



cluso orgánico de algo como persona, inteligencia, memoria, aprendizaje. Se trata de artificios de observadores mediante los cuales se interpreta lo no observable y se le traslada al nivel emergente del contacto entre sistemas. Cuando esto sucede y el ob-servador se entera, puede inducírsele a orientar también en este sentido su autobser-vación (que se encuentra ante el mismo problema); después de un periodo de bue-nas experiencias con ese método, creerá ser persona, tener inteligencia y memoria, ser capaz de aprender, etcétera. Y nadie lo puede contradecir, puesto que nadie pue-de observarlo con más exactitud que la permitida por estos términos.

> Lo «psicológico» de este tipo pertenece, pues, a la realidad de los sistemas socia-

les, que existen gracias a la autocatálisis por medio de la doble contingencia. Esto no significa de ninguna manera que se trate de un mundo imaginario, de ficciones, de puras palabras en comparación con los hechos concretos de los propios sistemas en que se basan. En la relación emergente no hay más o menos realidad, no hay realidad que disminuya, sino sólo capacidad para el enlace. Se trata de la reconstrucción de la transparencia, pese a la complejidad no transparente, y esto sólo se puede lograr por medio de la emersión de nuevos niveles de la construcción de sistemas.

> La transparencia relativa obtenida de este modo, sin embargo, tiene su precio: se

paga con *experiencia de contingencia.* El que la ganancia de estructura no tenga fondo se compensa con la concesión general de que también podría ser de otro modo. El conocimiento y el cálculo del interlocutor, puesto que es inaccesible, son sustraídos por la concesión de libertad, de manera que uno se puede limitar a los conocimientos que aportan

al manejo de las contingencias. *Esta reducción se anuda a la experimenta-ción de la acción* —lo cual constituye una tesis central de gran fuerza dentro de la teoría—, y se dirige, precisamente, por medio de la concesión de libertad. La unidad de sentido denominada acción se instaura como síntesis de la reducción y de la aper-tura de las posibilidades de selección; retenerla y reproducirla con capacidad de enla-ce, es su función. Por ello, lo que sucede en la relación entre las cajas negras parece *acción.* La acción es una selección atribuida a los sistemas. Ya sea que se le racionali-ce como selección entre varias alternativas o se le represente como decisión en refe-rencia a motivos, sólo es contingencia actualizada y, desde el punto de vista del obser-vador, expectativa enraizada en lo incalculable. Profundizaremos sobre este punto en el capítulo sobre comunicación.

Una consecuencia importante concierne a la pregunta: ¿bajo qué *diferencia se*

*inicia* en realidad un sistema construido con base en la doble contingencia? En el contexto del individualismo moderno y de la teoría de la acción, sería pertinente partir del interés personal del actor o, correspondientemente, de sus objetivos (dis-puestos subjetiva o irracionalmente, desinformados y equivocados). El teorema de la doble contingencia, sin embargo, lleva a un resultado diferente. El sistema se echa a andar y se orienta, primero, por la pregunta de *si el interlocutor aceptará o rechazará una comunicación,* o al centrarse en la acción: *si ésta lo beneficiará o lo perjudicará.* La posición del interés personal se da sólo en segundo lugar y respecto de la manera cómo el interlocutor reaccione a una propuesta de sentido. Perseguir un interés per-sonal es una posición demasiado pretenciosa para que se la pueda suponer en general (y las teorías correspondientes se han desarrollado muy tardíamente).[15] Por otra par-

basada en el concepto de las necesidades tendria que explicar primero de dónde toma suficiente atrevimiento para ignorar todo ello. El naturalismo solo, en todo caso, aún no constituye ningún programa razonable.

15. Esta objeción se dirige tanto en contra de un utilitarismo basado en el objetivismo como en contra del programa de la «sociología comprensiva». Resulta de un preordenamiento de la pregunta por la referencia del sistema, por lo cual no pre juzga los esfuerzos por buscar explicaciones psicológicas.

te, no se generaría ningún sistema social si aquel que inicia la comunicación no pudiera saber, o no le interesara, si su interlocutor reaccionará en forma positiva o negativa. Una situación indefinida activaría, si no se interrumpiera de inmediato todo contacto, esfuerzos por aclarar las premisas de la diferencia relativa al interlocutor.

> Finalmente, hay que tomar en cuenta que la experiencia de contingencia así ge-

nerada se vuelve universalmente efectiva, no se deja retener en relaciones intersiste-mas ni limitar al sistema social emergente de acción, ya que las cajas negras se expe-rimentan y tratan alternadamente en su respectivo entorno como sistemas-con-entor-no. Cada lado puede distinguir a su entorno, es decir, al mundo como tal, y a siste-mas-en-el-entorno dentro de su entorno. De esta manera, más allá de la acción se vuelve relevante la vivencia con respecto al entorno —porque sólo se puede actuar hacia el otro cuando se sabe cómo uno mismo es experimentado por el otro en el entorno de aquel. El resultado generalizado de las operaciones constantes bajo la condición de la doble contingencia constituye, finalmente, la dimensión social de todo sentido: ¿qué se puede preguntar en cada sentido y cómo es experimentado y proce-sado por otros?

> Esta complicada estructura de los sistemas no transparentes, que se orientan por

un entorno en el cual existen sistemas que se orientan por un entorno, obliga a distin-guir la diferencia entre sistema y entorno, constitutiva para todo sistema, de las rela-ciones entre sistemas determinados.[16] Este es el fondo de la confirmación bajo la cual debe considerarse la evolución del sentido y de la vivencia y la acción (calculable). Cada momento de sentido ofrece un punto de mediación para diferentes referencias de sistema/entorno, una posibilidad práctica de la integración *ad hoc.* Al mismo tiem-po, esta reflexión aclara la relación entre la dimensión social con un sentido inma-mente y la generación de sistemas sociales. La dimensión social del sentido tiene relación con el mundo todo, con la extensión total de la vivencia propia y de la ajena calculada al inicio de cada aquí y ahora concretos. A esta extensión universal le co-rresponde el ser reducida a lo visto al margen. Los sistemas sociales, por otra parte, sólo se generan donde las acciones de diversos sistemas psíquicos o sociales deben ajustarse entre sí, porque para la selección de una acción, la otra es una premisa, y viceversa. La constitución de la dimensión social es una condición necesaria, pero no suficiente, para la constitución de los sistemas sociales (así como la vivencia es una condición previa

necesaria, pero no suficiente, para la acción). La dimensión social hace visible, en todos los sentidos, las posibilidades de divergencia entre las perspecti-vas de sistemas. Lo que se comprende en conjunto, puede significar algo muy diverso para los participantes. Esta divergencia puede ser aprovechada, luego, para la cons-trucción de sistemas sociales, es decir, puede ser su origen, puede obligar más o menos a ello. En la diversidad de la vivencia se encuentran llamadas a la acción. La doble contingencia genera presión para la acción. Al mismo tiempo, sin embargo, se puede deducir de la diferencia entre vivencia y acción, que las diferencias en el punto de vista y del procesamiento de lo experimentado no determinan cómo se actuará. La construcción de los sistemas sociales tiene que resolver aún otro problema: el de la doble contingencia de la acción social, que se establece en toda generación de sentido.

16. Lo cual exigió hace tiempo Heinz Hartmann (comp.), *Moderne amerikanische Soziologie: Neuere Beiträge zur soziologischen Theorie*, Stuttgart, 1967, pp. 85 y ss.



## III

Antes de continuar el desarrollo del problema de la doble contingencia constitu-

yente de sistemas, insertemos una reflexión teórica científica relativa a la forma de la teoría. La teoría, cuya elaboración estamos iniciando, no se orienta por la perfección o la falta de perfección, sino por un interés específicamente científico por la disolu-ción y la recomposición de contenidos de experiencia. No parte de que el mundo «esté en orden», aunque tenga fallas que se podrían remediar por medio de la ciencia. No persigue ningún principio de «problemas sociales» o de desviaciones, evoluciones exponenciales o criminalidad. El que existan temáticas de este tipo dignas de ser investigadas, por supuesto, no determina el principio rector de la teoría ni la presen-tación del problema. No se trata de un interés por el reconocimiento o la salvación o por mantener el *statu quo,* sino en primera instancia y principalmente, de un interés analítico: se trata de un rompimiento de la apariencia de la moralidad, de ignorar experiencias y costumbres y,

en este sentido (no considerado aquí como teórico tras-cendental), de una reducción fenomenológica.

> La receta metodológica es buscar teorías capaces de declarar como improbable

algo normal.[17] Esto puede realizarse, desde una perspectiva funcional, por medio de la presentación de problemas que permitan presentar los contenidos normales de la experiencia del mundo vital como la solución de un problema siempre ya resuelto, aunque existan otras alternativas de solución. Desde el principio del distanciamiento de la concepción religiosa del mundo, es decir, desde el siglo existe una gran canti-dad de ejemplos de esta técnica de elaboración. Contra toda plausibilidad, Descartes había declarado que no existía relación alguna entre un momento presente y el mo-mento anterior y el siguiente; por lo tanto, Dios tendría que crear nuevamente el mundo de momento a momento. En el lugar de esta solución del problema, se ubi-cará más adelante la tesis de la conciencia histórica universal que se establece en horizontes temporales propios. Hobbes, por su parte, creía que cada ser humano temía al otro y que, por lo tanto, estaba predispuesto a una agresión preventiva, la cual obligaba al otro, tomando en cuenta esta situación, a prevenirse aún más. Ante un problema que se presenta de esta manera, formulado igualmente de modo con-trainductivo, la *creatio continua* le incumbe al Estado. Otro autor opina: si alguien le da algo a alguien, posteriormente, cuando llegue el momento del agradecimiento y la recompensa, no existirá ninguna posibilidad de acuerdo acerca del valor del obse-quio. En este caso, la solución se da a través del mecanismo mercado/precio. Un último ejemplo se refiere a la educación: ¿cómo es posible educar para la libertad, si para ello se requiere de la influencia del educador sobre el educando?[18] En todos estos casos sería trivial (aunque eso es lo que sucede normalmente) relacionar de nuevo el problema con el mundo vital, con las circunstancias históricas, con las instituciones en vigor, puesto que se trata precisamente de la reconstrucción de este mundo vital ante otras posibilidades.

> Llama la atención un elemento doble en los ejemplos para las versiones tempra-

nas de una técnica de teoría que declara lo normal como improbable. Todos están elaborados en relación con problemas de tiempo y se refieren a problemas especiales

17. Véase Niklas Luhmann, «Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation», en ídem, *Soziologische Aufk-lärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 25-34.

18. Véase Ritter, «Kritik der Pädagogik zum Beweis der Notwendigkeit einer allgemeinen Erziehungs-Wissen-schaft», *Philosophisches Journal* 8 (1798), pp. 47-85; Karl Salomo Zachariae, *Über die Erziehung des Menschengesch-lechts durch den Staat*, Leipzig, 1802, sobre todo pp. 98 y ss.



de sistemas funcionales determinados.[19] En ambos aspectos, por lo pronto, siguen siendo dependientes de problemas que en la transición del sistema social de un orden conformado por el Estado hacia un sistema funcional diferenciado, deben tratarse primordialmente y ser llevados a nuevas formas semánticas.[20] En el estilo reflexivo moderno, científicamente específico, la pregunta acerca de cómo es posible el orden social también se enfoca de manera más analítica,[21] y la sociología en especial empe-zó desde hace aproximadamente cien años a buscar su integración teórica de acuerdo con este tipo de presentación del problema.[22]

> En las exposiciones específicamente sociológicas de los problemas también se

pueden distinguir estas dos modalidades de la cuestión y, en consecuencia, de nuevo surgen teorías amables dispuestas a ayudar y otras que quedan fascinadas por lo im-probable que se vuelve probable. La primera variante tiene de su lado la tradición, la segunda se impone cuando uno pregunta explícitamente cómo es posible el orden so-cial. La opinión que domina en la tradición considera que el problema del orden social radica en la evasión o represión de la conducta adversa, de las actividades hostiles molestas o dañinas que impiden que otros encuentren justicia en sus relacio-nes sociales, que satisfagan sus necesidades y que les hagan sentir a gusto. *Pax et iustitia o Seguridad y orden* eran los lemas; la buena policía era el medio. Para esta manera de pensar, la constitución de un orden político legal (Hobbes) o un consenso suficiente de valores, conforman la condición previa indispensable para la constitu-ción de los sistemas sociales. Dado que esta condición previa siempre se cumple, sólo «legitimiza» el orden existente. Se puede partir de él y excluir así la problemática básica. Si surgen preguntas acerca del origen de estas condiciones previas, se les remite, en razón de competencia, a las teorías de la evolución o de la socialización.

Sin embargo, habría que preguntarse si el problema básico de la

constitución de

los sistemas sociales realmente se encuentra en la eliminación de lo adverso o de lo no dispuesto a adaptarse. Dicho en forma extrema: ¿basta comprender el orden social como boicot del boicot, o será necesario saber en primera instancia cómo este orden social es posible y suficientemente probable?

La segunda manera de pensar inicia con el cuestionamiento acerca de las «condi-

ciones de posibilidad», buscando a través de ella una base teórica más abstracta y a la vez más amplia (y que incluya, por ejemplo, los conflictos como sistemas).

Esta manera de pensar se elabora mediante la radicalización del problema de la

doble contingencia. Formula la pregunta «¿cómo es posible el orden social?» de ma-nera tal que presenta esta posibilidad en primer lugar como improbable.[23] Si cada

19. Lo cual se puede poner en duda respecto del ejemplo más temprano, el de Descartes, aunque también en su caso se alude específicamente a un sistema funcional, es decir, la religión; y la cuestión es cómo las orientaciones religiosas pueden mantener su rango si la conciencia de antemano se ha cerciorado de su subjetividad.

20. Véase más detallado en Niklas Luhmann, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, Francfort, t. 1, 1980, t. 2, 1981.

21. Para mayor detalle, véase Niklas Luhmann, «Wie ist soziale Ordnung möglich?», en ídem, *Gesellschaftsstruk-tur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 195-285.

22. Para una visión general, véase, Samuel N. Eisenstadt y M. Curelaru, *The Form of Sociology: Paradigms and Crises*, Nueva York, 1976. Por supuesto, en la prehistoria y en la tradición teórica explícita de la sociología, existen también relaciones menos generales entre problemas, sobre todo en el triángulo individualidad, cultura, orden social (más o menos autoritario y determinado por el dominio), y en las fórmulas racionales para esta relación. Véase entre otros, John O'Neill, «The Hobbesian Problem in Marx and Parsons», en Jan J. Loubser *et al.* (comps.), *Explorations in General Theory in Social Science: Essays in honor of Talcott Parsons*, Nueva York, 1976, pp. 295-308; Roland Roberson, «Aspects of Identity and Authority in Sociological Teory», en Roland Robertson y Burkart Holzner (comps.), *Identity and Authority: Explorations in the Theory of Society*, Oxford, 1980, pp. 218-265

23. En este sentido existen paralelos con los avances de la etnometodología, a saber, el intento de cuestionar las trivialidades de la vida cotidiana y de probarlas como contingentes por medio de un ataque frontal experimental o del lenguaje elaborado de la metaformulación científica. Estos intentos, sin embargo, por lo menos así parece por el

individuo actúa en forma contingente, es decir, si es consciente de que tanto para él como para los demás existe otra manera posible de actuar, es en primera instancia improbable que su propia actuación encuentre siquiera puntos de contacto (y con ello, otorgamiento de sentido) en la actuación de los demás, porque la autodetermina-ción condicionaría que los otros se determinaran, y viceversa. Junto con la *improbabi-lidad* del orden social, este concepto explica también la *normalidad* del orden social, porque bajo esta condición de la doble contingencia, cualquier autodeterminación surgida arbitrariamente y calculada de cualquier manera, ganará valor de informa-ción y de relación para otras actuaciones. Justamente porque un sistema de este tipo se genera de manera cerrada y autorreferencial, es decir, que *A* es determinado por *B* y *B* por *A*, cualquier casualidad, impulso o error se vuelve productivo. La génesis de un sistema presupone una complejidad estructurada en el sentido de distribuciones no arbitrarias. Sin «ruido» no hay sistema. Mas bajo esta condición, la génesis de un orden (sea de corta duración, sea lleno de conflictos) es normal, si para aquellos que determinan su acción la doble contingencia se puede experimentar, es decir, permite que se genere una constelación contingente entre *ego* y *alter*.

> A primera vista sorprenderá que la duplicación de la improbabilidad (referida a

toda elección específica de la conducta) conduzca a la probabilidad. Se trata, enton-ces, no de un simple problema lineal de multiplicación o de reducción. Cuando ade-más de la propia inseguridad acerca de la conducta, también es insegura la selección de la conducta del otro, y esta depende de la conducta de uno mismo, surge la posibi-lidad de orientarse justamente hacia allí para determinar con base en ello la conducta propia. Es, por lo tanto, el surgimiento de un sistema social que se hace posible por medio de la duplicación de la improbabilidad y que facilita luego la determinación de la conducta de cada individuo.

## IV

> Debemos preguntarnos ahora: ¿por qué el problema de la doble contingencia «se

resuelve a sí mismo»?; dicho de manera menos aguda: ¿cómo es que el surgimiento del problema echa a andar un proceso de solución del problema?

> Es determinante el propio círculo autorreferencial: yo hago lo que tú quieres si tú

haces lo que yo quiero. Este círculo es, en forma rudimentaria, una nueva unidad que no puede ser reducida a ninguno de los sistemas participantes. Puede ser que se presente en cada uno de los sistemas participantes como contenido consciente o como tema de comunicación; pero entonces siempre se supone que también esté presente en otros sistemas. Esta suposición no surge, sea cual fuere su base real, por casualidad. En casos límite se basará en un error (el otro todavía no me ha visto o aún no me ha reconocido como posible copartícipe de una interacción); pero cuando es accionada crea la realidad correspondiente —aunque sólo otorgándole al otro la posibilidad de no responder y terminando el contacto de inmediato.

> No tenemos que analizar más motivos: lo que se genera es nuevo y, sean cuales

fueren los motivos, siempre es lo mismo: una unidad circularmente cerrada. En esta unidad la determinación de cada elemento depende de la de otro, y precisamente en

momento, se han determinado por su propia gesticulación. Pueden reflejar eso y celebrar su propia gesticulación como comportamiento cotidiano. Pero un componamiento expresivo, reflejado como sea, aún no presenta ninguna teoría, sino solamente eso: gesticulación.



eso consiste la unidad. Este hecho básico también se puede caracterizar como una indefinición autocondicionante: yo no me dejo condicionar por ti, si tú no te dejas condicionar por mí.

> Estamos, como es notorio, ante la estructura de un núcleo extremadamente ines-

table que se desmorona de inmediato si no sucede nada más. Pero esta situación inicial basta para definir otra que contiene la posibilidad de formar un sistema social. Esta situación debe su unidad al problema de la doble contingencia; tampoco esta se deja reducir a uno de los

sistemas participantes,[24] aunque cada uno de ellos conforma un momento de la relación propia con el entorno[25] y, a la vez, el núcleo en que se cristaliza una relación emergente entre el sistema y su entorno. Este sistema social se basa, por lo tanto, en la inestabilidad. Se realiza, necesariamente, como sistema auto-poiético. Trabaja con una estructura basal circularmente cerrada que se desmorona de momento a momento si no se reacciona en contra. Formalmente, esto sucede por medio de la destautologización y, en cuanto a energía e información, por medio de la utilización del entorno.

> Desde el punto de vista histórico, conceptos creados separadamente quedan así

unidos. El teorema de la doble contingencia y la teoría de los sistemas autopoiéticos convergen, y esta convergencia hace posible tomar en cuenta un término concebido «libre de sujeto» de la acción como apropiado para la observación de los elementos básicos de los sistemas sociales.

> Volveremos sobre este punto en el capítulo relativo a comunicación y acción con

análisis específicos. En este lugar, sin embargo, podemos afirmar ya que el problema de la doble contingencia le otorga una calidad extra a la conducta de los sistemas participantes, determinada arbitrariamente con respecto a lo orgánico y lo psíquico: la conducta reduce precisamente aquella indeterminación que resulta de la doble con-tingencia, y se autocalifica bajo este aspecto como acción. La conducta se encontró liberada en el espacio de la inseguridad doblecontingente, de manera que cada ejecu-ción significaba selección y cada selección, limitación.[26] En el nivel de la emersión de los sistemas sociales, apenas se constituyen aquellos elementos de los que se produ-cen tales sistemas, y la autopoiesis requiere de la constitución de la unidad del siste-ma como círculo autorreferencial.

> La doble contingencia «pura», es decir, una situación socialmente indefinida por

completo, no existe en verdad en nuestra realidad social. No obstante, este punto de partida nos sirve para seguir investigando determinadas cuestiones. Así, se puede re-flexionar, por ejemplo, acerca de lo siguiente: si *todo* sirve para interrumpir el círculo de la determinación desde fuera por medio de la autodeterminación, ¿qué es lo que sirve *especialmente*? ¿Dónde están las *ventajas de la selección* que hacen probable el que ciertas estructuras sociales se generen antes que otras?

Si la pregunta se plantea así, entonces todo lo que entra en la situación como

comprensión previa puede ser entendido como oportunidad de la selección dirigida.

24. Muy similar en Dag Østerberg, *Meta-sociologica Essay*, Pittsburgh, 1976, sobre todo p. 71. Østerberg habla, en un sentido similar de *double dialects* (*op. cit.*, p. 94) y subraya en el mismo contexto la novedad, la unidad y la irreductibilidad de las situaciones sociales.

25. Desde esta perspectiva, Jürgen Markowitz trata las situaciones sociales. Véase *Die soziale Situation: Entwurf eines Modells zur Analyse des Verhältnisses zwischen personalen Systemen und ihrer Umwelt*, Francfort, 1979.

26. Jean Genet describe una escena que contiene exactamente este punto: «En sí mismo, Mario sentía un equilibrio de selección. Estaba, por fin, en el centro de la libertad. Estaba listo... sólo que esta actitud no podía durar mucho tiempo. Reposar en el cojín, relajar este o aquel músculo, sería ya escoger, es decir, limitarse. Él debía entonces guardar su inestabilidad durante mucho tiempo, si los músculos no se cansaban pronto» (*Querelle du Brest* en *Oeuvres complètes*, t. 3, París, 1953, p. 301).



Aparte, se puede preguntar también (aunque sólo respecto del área aún abierta de la contingencia restante) si no es posible obtener puntos de vista más generalizados acerca de la oportunidad relativa de imponer ofertas con sentido. Dicho con otras palabras, ¿qué sirve especialmente cuando se trata de preconstruir los acontecimien-tos que siguen en una situación abierta, haciéndolos más factibles por medio de la autodeterminación y la determinación desde fuera?

En la dimensión temporal, la *ventaja temporal* desempeña ciertamente un papel.

Se prefieren aquellos temas para los cuales se puede aportar rápidamente algo. Las cadenas de selección que pueden operar con más rapidez ocupan el lugar de aquellas en cuyo caso hay que reflexionar primero largamente acerca de lo que uno enfrenta-rá. Esto implica que aquel a quien se le ocurre primero algo operable tendrá la venta-ja.[27] Objetiva y socialmente se tratará de la *capacidad relacional.* Es decir como si-guiente acontecimiento se selecciona aquel que permita ya prever cuál podría tomarse en consideración como el subsiguiente.[28] Como sucede en la tan discutida evolución de la vida, parecen ser, pues, las diferencias de tiempo y las formaciones de secuen-cias las que hacen posible que en situaciones en que esto es,

primero, más bien improbable, se generen, sin embargo, estructuras sociales.

> Independientemente de la forma como se responda a preguntas de este tipo, lo

importante es, para una base de la teoría evolutiva (o morfogenética) de este tipo, que las reglas según las cuales se imponen las ventajas de la selección, y que inhiben de esta manera otras cosas igualmente posibles, no tengan ningún «parecido» con las estructuras construidas así, es decir, que no fungen de ninguna manera como los «modelos» o «planos». Así, es posible construir, con las reglas más simples, un sistema extremadamente complejo que se ocupe al mismo tiempo de que una consolida-ción ya lograda actúe en lo consiguiente como ventaja para la selección. Aparte el tiempo y la capacidad para relacionarse, y precisamente porque los asegura, el *statu quo* también desempeña un papel determinante.

## V

> Cuando un sistema participante experimenta una situación como doblecontin-

gente, resiente efectos sobre su conducta. La doble contingencia es, pues, un proble-ma que como tal tiene efectos. La conducta se convierte, dentro del espacio de la libertad de otras posibilidades de determinación, en acción. Además se generan, bajo la impresión de la doble contingencia, límites temporales. La conducta motivada por el puro autismo de una persona continuaría si otras personas entraran o salieran en o del campo de percepción mutua. La experiencia de la doble contingencia, al contra-rio, posibilita y obliga a una ultraperspectiva que periódicamente les otorga límites temporales propios, es decir disciplina, a las secuencias de conducta.[29] El problema de la doble contingencia posee, por lo tanto, las características de un factor autocata-lizador: posibilita, sin que se «gaste» a sí misma, la construcción de estructuras sobre

27. Observaciones al respecto en Herbert A. Simon, «Birth of an Organization: The Economic Cooperation Administration», *Public Administration Review*, 13 (1953), pp. 227-236.

28. Recuérdese la vieja regla de conversación que recomienda escoger los temas a los cuales todos puedan aportar algo, en lugar de producir monólogos autogeneradores.

29. Véase Otto E. Rössler, «Mathematical Model of Proposed Treatment of Early Infantile Autism: Facilitation of the "Dialogical Catastrophe" in Motivation Action», en J.I. Martin (comp.), *Proceedings of the San Diego Biomedlcal Symposium*, febr., 1975, pp. 105-110.



un nuevo nivel de orden en el que se regula cada perspectiva desde las perspectivas mismas. Esto a pesar de que el problema de la doble contingencia es él mismo parte integrante del sistema que es generado —de ahí que se puede hablar de «auto» catali-zador. Debido a que la experimentación de la contingencia está nutrida con temas, con información, con sentido, permite que se inicie la construcción de los sistemas y, a su vez, sólo es posible porque esto sucede.[30]

> En cuanto un sistema social se distancia, por medio de una reacción contra este

problema propio de la doble contingencia, de la realidad física-química-orgánica-psí-quica para construir elementos y límites propios, *se genera para este sistema la posibi-lidad de la casualidad.* En la emersión de los sistemas, la casualidad se produce al mismo tiempo, de manera que le queda suficiente desorden al sistema para su propia reproducción. La casualidad se entiende aquí, como siempre, no como lo absoluta-mente incondicional y falto de origen, sino como ausencia de coordinación de los acontecimientos en las estructuras de un sistema —una ausencia de coordinación que sin embargo, como algo negativo, puede tener efectos sobre el sistema y ocasionar procesos casuales.

> Lo que produce la experiencia contingente es, por lo tanto, *la constitución y la*

*explotación de la casualidad para las funciones condicionantes en el sistema,* [31] es decir, *la transformación de las casualidades en posibilidades de la construcción de estructuras.* Todo lo demás es una selección de lo que prueba su eficacia y se puede utilizar para otras cosas. Dondequiera que uno se encuentre bajo esta condición de doble contin-gencia experimentada mutuamente, la continuación del contacto sólo se puede lograr a través de la sintonización de condicionamientos, y mediante la construcción de un sistema. La relación entre la doble contingencia y la formación de un sistema no garantiza ninguna seguridad acerca de la estabilidad. No dice nada

aún acerca de si hay que continuar o interrumpir la construcción del sistema. Por lo pronto, única-mente fundamenta la *oportunidad para la selección* de aquello que, mientras resulta, satisface y parece digno de continuarse. Hace posible la evolución de órdenes específi-camente sociales —aun cuando evolución, nuevamente, no quiere decir sino construc-ción y destrucción de órdenes estructurados en los niveles emergentes de la realidad.

> La autocatálisis de los sistemas sociales crea su propio catalizador, es decir, el

problema mismo de la doble contingencia. Esto es claro cuando se analiza con más detenimiento cómo y por qué ocurren indeterminabilidades en la conducta, pues la conducta no es indeterminable por sí, no es «libre» por «naturaleza», en el sentido de ser abierta para la determinación arbitraria. La conducta de los demás no se vuelve indeterminable *sino hasta que se encuentra en la situación de la doble contingencia, y* especialmente para aquel *que intenta pronosticarla* con el fin de poder añadir determi-naciones de la conducta propia. En la metaperspectiva de la doble contingencia se da, entonces, *una indeterminabilidad producida por el pronóstico*, independientemente de qué tan acostumbrada y esperada se haya dispuesto una conducta: cuando queda cla-

30. La idea no necesariamente es nueva: «Los órganos producen las necesidades, y viceversa, las necesidades producen los órganos», se lee en «Rêve» de d'Alembert; Diderot, *Oeuvres* (La Pléiade), p. 928. La formulación se divierte con la contradicción, pero precisamente a través de ella pretende provocar un proceso mental acerca del cual no hay aún ninguna teoría completa en disposición. También la «teoria de los ímpetus» se había esforzado, en el contexto de una comprensión del movimiento bien presentada, en dilucidar un problema similar, para poder explicarse a sí misma cómo repercute un *accidens* en su propio *subiectum.* Véase Anneliese Maier, *Zwischen Philo-sophie und Mechanik*, Roma, 1958, pp. 341 y ss. (343); además, con más detalle, Michael Wolff, *Geschichte der Impetustheorie: Untersuchungen zum Ursprung der klassischen Mechanik*, Francfort, 1978.

31. Véase capítulo 1, apartado 2.



ro que una pronosticabilidad basada en ella se utiliza para motivar una conducta complementaria, se puede convertir en un motivo para cambiar la conducta pronosti-cable, quitarle la base al pronóstico y desconectar la conducta complementaria basa-da en él. Si ahora *ego* sabe, por su parte, que *alter* sabe que *ego* se esfuerza por prever la

conducta de *alter*, entonces *ego* debe también tomar en cuenta el efecto de esta anticipación, lo cual no se puede realizar en la forma de un pronóstico más detallado, ya que este sólo volvería a replantear el problema. Este se repite en todos los niveles de la reflexión acerca del sí mismo: en la medida en que el pronóstico se especifica (esencialmente, en la medida en que los intereses complementarios se vuelven visi-bles) al otro se le presenta, precisamente por eso, la oportunidad de sustraerse al pronóstico. Sólo cuando, pero también siempre y cuando, haya pronóstico se puede actuar «de otra manera», o condicionar el cumplimiento de la expectativa. El pronós-tico hace posible, incluso estimula, su propia refutación. Lo que haya sido obvio respecto de posibles determinaciones, se vacía y se remite a una reformación. La autorreferencia basada en el círculo del respeto mutuo se vuelve negativa —y por lo mismo fructífera.

> El estar abierto al reacondicionamiento se basa en la misma condición de la

negatividad, es decir, en la duplicación de la contingencia: *ego* experimenta a *alter* como *alter ego.* Experimenta con esta *no identidad de las perspectivas*, al mismo tiem-po, *la identidad de esta experiencia* de *ambos* lados. Para ambos la situación es por ello indeterminable, inestable, insoportable. En *esta* experiencia las perspectivas *conver-gen*, lo cual hace posible imponer su interés por la negación de esta negatividad, un interés por la determinación. Con ello está dado, para hablar en términos de la teoría general de sistemas, un «estado de estar preparado condicionalmente»,[32] la posibili-dad para la formación de un sistema en estado de espera que pueda aprovechar prácticamente cualquier casualidad para desarrollar estructuras.

> Esta suposición de un problema básico con un efecto autocatalizador se encuen-

tra de varias maneras en el camino de las premisas teóricas difundidas. No está rela-cionada con la suposición de una naturaleza (en el sentido de algo que haya crecido de sí mismo) ni de un *a priori* (en el sentido de algo que tenga valor por sí mismo). Autonomiza, más bien, en el sentido de la teoría de los sistemas autorreferenciales, niveles emergentes de orden, lo mismo ante una posibilidad «desde abajo» como ante un condicionamiento «desde arriba», y mucho más aún frente a todas las hipóstasis de esta clase de direcciones dependientes, a través de conceptos como materia o espí-ritu. En lugar de tales conceptos de ultrarreaseguramiento surge la idea de un proble-ma que se vuelve productivo bajo la condición de suficiente complejidad de la reali-dad existente. El concepto de la doble

contingencia sirve para captar este problema con más exactitud para el nivel de la emersión de los sistemas sociales; al mismo tiempo, canaliza la demanda de información aclarativa de aquello que significa sufi-ciente complejidad de la realidad existente. Combina así —de manera completamente distinta a como se pensaba antes del concepto del rol—[33] una teoría de la autorregula-ción de los sistemas sociales con una indicación respecto de la condición de suficien-tes sustratos bioquímico-orgánico-psíquicos para la experimentación y la problemati-zación de la doble contingencia.[34]

32. Así, Donald M. MacKay, «Formal Analysis of Communicative Processes», en Robert A. Hinde (comp.), *Non-verbal Communication*, Cambridge, 1972, pp. 3-25 (12 y s.).

33. Véase Ralf Dahrendorf, *Homo Sociologicus*, 7.ª ed., Colonia-Opladen, 1968.

34. Este aspecto y sus consecuencias para la relación entre sistemas psíquicos y sociales, se elaborarán más extensivamente bajo el concepto de interpenetración.



Cuando se habla aquí de problemas, no se trata, por supuesto, sólo de los artefac-

tos del arte de la problematización científica. Si bien los *términos* problema, doble contingencia, autocatálisis se generan en el contexto específicamente sistemático de los esfuerzos científicos, que debe encontrar aquí su función, su comprobación y el término subsiguiente, lo *designado* por estos términos constituye una circunstancia real en el contexto del análisis. Entonces, existen problemas —no sólo en la ciencia. La realidad reacciona a los problemas que se le presentan por medio de la selección. Los problemas son catalizadores realmente efectivos de la vida social. Es ésta la idea básica procesada por la «dialéctica» (quizás un poco prematuramente). En la teoría de sistemas, dicha idea es enriquecida y articulada en primera instancia por medio de términos como complejidad, autorreferencia, sentido.

## VI

Si se acepta la idea de la doble contingencia como un problema

que actúa de

manera autocatalizadora, surgen consecuencias profundas para la teoría presentada sobre estas bases. La teoría trata una realidad consolidada en suspenso, una empresa que se fundamenta a sí misma, y esto le confiere, como teoría, una atmósfera extra-ña, un colorido especial. No puede fundamentar la estabilidad del orden social ni en la naturaleza ni en normas o valores *a priori*. ¿Qué se coloca en su lugar?

> La idea manejada al respecto desde el siglo XVII decía primero que el fundamento

del orden debía encontrarse en lo escondido y lo irreconocible. Lo latente era un requerimiento indispensable del orden. La mano que dirigía todo debía ser invisible. Las cadenas de las que todo estaba suspendido estarían fijadas en alturas irreconoci-bles. Los motivos para la acción se ordenarían, sin intención propia, por medio de un truco de la razón. Las metáforas de esta clase eran, al mismo tiempo, ofrecimientos de compromiso con las religiones que podían, a su manera, alabar, determinar y formular lo invisible. Sin embargo, la sociedad no podría optar ella misma por una de las tantas religiones y, por lo tanto, tendría que conformarse con la fórmula general de lo inasible. Por lo menos se trataba de una observación clara y correcta. En reali-dad, no se necesita, para asegurar la continuidad del orden social encontrado, ningún consenso explicativo, ni una óptica para ver. Pero la cantidad de los cambios estructu-rales que se podían observar desde la Revolución francesa y las consecuencias de la industrialización sí condujeron a una pérdida de credibilidad. ¿Hasta dónde se podía intentar corregir una mano invisible? ¿Qué tanto era posible columpiarse de las cade-nas sostenidas desde alturas irreconocibles sin que se rompieran?

> La sociología, por lo menos, que al principio de su historia tuvo que enfrentar de

inmediato estas preguntas, ya no podía conformarse con esta referencia a la oscuri-dad. Se le exigía otra teoría. Así, por lo general, después de Weber y Durkheim, la sociología se remite a un consenso de valor fundamentalista, a una religión civil, a una fe en lo legítimo. Las formulaciones varían de acuerdo con la medida en que se destaca el poder político como garantía de un orden. Parsons relacionó este concepto, explícitamente, con la doble contingencia, otorgándole así su forma definitiva:

> La doble contingencia implica la orientación normativa de la acción, puesto que la
>
> reacción de *alter* a castigo y premio es añadida a la reacción intrínseca o directamente conductiva de *alter* a la selección original de *ego.* Si el castigo o el premio de *alter* se manifiestan repetidamente bajo ciertas condiciones, esa reacción adquiere para *ego* el



> significado de una consecuencia apropiada de la conformidad de *ego o su* desviación de las normas de un sistema simbólico compartido... Tal sistema, con su mutualidad de orientación normativa, es lógicamente la forma más elemental de cultura. En esta rela-ción social elemental, tanto como en un sistema social de gran escala, la cultura provee los estándares (orientación valorada) que se aplican a los procesos estándar. Sin cultura, ni las personalidades humanas ni el sistema social humano serían posibles. 35

> La respuesta es clara, aunque no resuelve nuestro problema, pues supone que si

un sistema social debe probar que es capaz de sobrevivir, elabora suficiente consenso de valores y suficiente acuerdo acerca del «sistema simbólico compartido». La posibi-lidad de lograrlo es una suposición. Parsons debió haber subrayado «repetidamente», esto no sucede en los «sistemas simbólicos compartidos».

> Habría que pensar si no queda implícito en la evolución más reciente de la teo-

ría, que en un sentido amplio el tiempo y la historia toman exactamente el lugar que antes ocupaba la naturaleza, las normas o los valores como entes que otorgaban energía, lo cual acontece parcialmente en forma oculta (como en el caso de Parsons: «repetidamente») en los análisis objetivos teóricamente no explotados por completo, por ejemplo, en el caso de las estrategias utilizadas para iniciar relaciones íntimas,36 o al probar la confianza.37 XIX El siglo intentó primero sustituir el *a priori*, ya no tan convincente, por la confianza en la *dirección* del proceso histórico, interpretando la evolución como progreso. En esta forma, la sustitución del tiempo y de la historia ha fallado al intentar lograr una seguridad básica. Con esto, sin embargo, no se agotan las posibilidades. Si se concibe al tiempo como la estructura de un proceso selectivo que equilibra constantemente irreversibilidades y reversibilidades, 38 se reconoce de

inmediato que las bases de cada selección se crean precisamente por selección y se cimentan al usarse durante el proceso selectivo siguiente, de manera que la disolución se vuelve cada vez más difícil, aunque ciertamente nunca imposible.

> Para ejemplificar: la eficiencia del compromiso en los contratos se ha discutido

hasta ahora, principalmente, bajo el punto de vista de la justificación de una norma que dice que se debe cumplir con los contratos (*pacta sunt servanda.*) Las dificultades de la justificación absolutamente cierta de tal norma produjeron propuestas de susti-tución. Durkheim había ubicado en este lugar el hecho moral de la sociedad; Kelsen, la hipótesis cognoscitiva de una norma básica. Las expectativas dirigidas a la fuerza fundadora de la base no cambiaron. En este sentido, no es sino la teoría de los sistemas autorreferenciales la que obliga a una redisposición. Lo que «vale» como forma jurídica del contrato no es sino el marco condicional para la coordinación de las selecciones que se comprometen a sí mismas, al trabar relaciones mutuas, al utilizarse, al basarse unas en otras, al deshacer alternativas. Para ello necesitan y tienen tiempo. En el interaccionismo simbólico se habla de «orden negociado» o «identida-des negociadas».[39] Una condición indispensable es que cada selección se experimente

35. *Toward a General Theory of Action, op. cit.*, p. 16.

36. Véase Murray S. Davis, *Intimate Relations*, Nueva York, 1973.

37. Véase Niklas Luhmann, *Vertrauen: Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*, 2.ª ed, Stuttgart, 1973, sobre todo pp. 40 y ss.

38. Véase más adelante, sección VI. Para profundizar, además Niklas Luhmann, «Temporalstrukturen des Handlungssystems Zum Zusammenhang von Handlungs— und Systemtheorie», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 126-150. En este contexto, además es importante el término *time-binding*, propuesto y, respecto del lenguaje, desarrollado por Alfred Korzybski, *Science and Sanity: An lntroduction to Non-aristotelic Systems and General Semantics*, reimpr. de la 3.ª ed., Lakeville, CO, 1949.

39. Véase Arthur Brittan, *Meanings and Situations* Londres, 1973, pp. 26, 147 y ss.



como contingente y que se produzca una sucesión temporal, de manera que las selec-ciones, al proyectar y remitirse alternadamente a lo que desde su posición en el tiem-po es futuro y pasado, puedan

ubicarse. La base del compromiso es ambas cosas a la vez: contingencia y tiempo, y el contrato es la forma que hace posible este *a la vez* (a diferencia de otros tipos de resúmenes).[40]

Formulemos esta idea de modo más abstracto: el tiempo no es simplemente la

medición de un movimiento que se vuelve reconocible, calculable, fáctico y repetible en la medida en que se determine qué estados transforman a otros. El tiempo no es sólo una cronología que depende de las leyes naturales, y no está organizado con miras a un final feliz al que los procesos conduzcan normalmente. El tiempo no es únicamente teleología, sino también la asimetrización de la autorreferencia con vistas a un orden de selecciones, el cual en el contexto social temporaliza la doble contin-gencia de la acción social con las autorreferencias que suceden en ella, para hacer posible que un orden improbable se genere prácticamente de manera inexorable don-dequiera que se experimente la doble contingencia.

Mediante una reflexión adicional, esta penetración en la relevancia del tiempo se

puede remitir nuevamente al problema de la doble contingencia. Ésta se da, en pri-mera instancia, en forma simétrica: para ambas partes, la inseguridad es, en princi-pio, la misma. Como simetría, es un problema que vuelve a sí mismo; el otro es un *alter ego*, o dicho con las palabras de Gotthard Günther: «El tú “es” siempre el yo en una inversión temática».[41] Pero no es sólo eso: también es un *alter ego*. Uno puede adelantarse a su acción, es posible añadir ese *alter* si se aprovecha su localización temporal. El problema se presenta simétrico y su solución se delimita por medio de la asimetrización y del consenso/disenso; entonces, los resultados son re-simetrizaciones. De nuevo y en la misma medida son, para ambas partes, consenso/ disenso.

## VII

La tesis de que la doble contingencia conduce forzosamente a la formación de

sistemas sociales y de que en este sentido actúa como problema

constante (no sólo como impulso) de manera autocatalizadora, se explicará mediante una comparación teórica, ejemplificada por los límites del sistema. Escogemos como punto de partida la exposición de Simmel acerca de la limitación social.[42] Justo al principio de esta exposición se encuentra la tesis: »Dondequiera que los intereses de dos elementos se dirijan al mismo objeto, la posibilidad de su coexistencia depende de que una línea divisoria dentro del objeto delimite sus esferas». Cuando se establecen relaciones so-ciales se inicia siempre, según Simmel, un proceso de determinación de los límites. Los límites en los que piensa Simmel, sin embargo, no separan al sistema social de su entorno; cortan los objetos según la diferencia: mi esfera de influencia/tu esfera de influencia; mis derechos / tus derechos; el lado que yo puedo ver / el lado que tú

40. Un análisis más exacto debe suponer el concepto de la interpenetración. Retomaremos el punto en el capítulo 6, IV.

41. Así en: «Metaphysik, Logik und die Theorie der Reflexion» (1957), reimpr. en ídem, *Beiträge zur Grundle-gung einer operationsfähigen Dialektik*, t. 1, Hamburgo, 1976, pp. 31-74 (67). Günther deduce de aquí la necesidad de una descontinuación del estilo reflectivo, para evitar una iteracción infinita. Nosotros nos basamos, en su lugar, en algo que se podría denominar *autoasimetrización de los sistemas reales.*

42. En Georg Simmel, *Soziologie: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*, 2.ª ed., Munich, 1922, pp. 467-470.



puedes ver. Es decir, la interacción se forma por encima de un límite, como en el tenis. La zona de lo común puede ser más o menos extensa; cada quien puede pene-trar más o menos en las características del otro; pero siempre existe una esfera íntima del otro que se debe respetar, hay que reconocerle el derecho a poseer características propias y secretas: la caja negra como principio moral, como «propiedad privada en el ser del alma». [43]

> Respecto de la teoría de sistemas, esta versión sólo toma en cuenta la referencia

sistémica de los sistemas psíquicos. El mundo de los sistemas sociales no se conside-ra, debido a la falta del teorema de la doble contingencia. Bajo la influencia catalítica del problema de la doble contingencia y de la selección encaminada por ella, surgen límites completamente distintos, los cuales no separan y unen a los

individuos, sino que constituyen una zona propia del sistema social en relación con lo que para este sistema se convierte luego en el entorno. Todo aquello que contribuya a la solución del problema de la doble contingencia debe estar dentro del sistema. Las confirmacio-nes o las selecciones de enlace que se den, se adjudican al sistema mismo. Todo lo demás —sobre todo las inmensas cantidades de sentido acerca de las cuales jamás se ha hablado— se adjudica en bloque al entorno. Así, a un partido político no le intere-sa si sus miembros se lavan los dientes tres veces al día, ni por qué las hojas son verdes, ni cómo los soles logran su equilibrio. Un sistema social puede definir los límites de su sentido en forma más o menos abierta transparente, pero después tiene que fijar reglas internas de selección con cuya ayuda se pueden aceptar o rechazar los temas.

> Como en el proceso de la comunicación, las selecciones se siguen a las seleccio-

nes, se intensifica un área de lo aceptable y lo razonable cuyos límites se trazan a través del mundo sensorial. Los sistemas psíquicos se convierten, así, en personas, es decir, en *collages* de expectativa que fungen dentro del sistema como puntos de refe-rencia para otras selecciones. Eso pueda influir más, pero también menos, de lo que son ellos mismos conscientes. Otros acervos de sentido sólo se incorporan parcial-mente, según indicación de las ideas organizadoras que hayan sido comprobadas en el sistema. Los libros pueden ser un elemento decorativo de la sala, un producto editorial, el acervo de una biblioteca o el tema del discurso de determinados sectores científicos. La ecología adquiere un significado muy distinto si se adscribe al ministe-rio de agricultura, al ministerio del interior o al ministerio de cultura, y según se trate de guardabosques, policías o arquitectos paisajistas quienes se ocupen de ella. La doble contingencia elaborada actúa, entonces, como facilitación y como barrera co-municativas al mismo tiempo, y la firmerza de tales barreras se explica por el hecho de que la readmisión de contingencias completamente indefinidas pertenecen a lo inadmisible. Siempre es posible recorrer los límites, ampliar o reducir las demandas excesivas, lo cual sólo puede suceder una vez que el sistema tiene su historia, y eso sólo en forma puntual, y únicamente para temas determinarlos y en casos excepcio-nales.

43. También se conoce el caso contrario, un individuo que quisiera comprometerse de lleno en un colectivo, pero que sólo es reconocido y aceptado parcialmente. Podría ser este un caso en el que el mismo Simmel como judío alemán aparezca en su propia teoría: «sobre la base de esta formación, puede generarse, a veces, un momento trágico, cuando si bien el grupo delimita hasta dónde admite como parte integrante a un individuo, dentro de este, sin

embargo, no se da esta delimitación, sino que se siente por sí solo completamente integrado donde sólo se le otorga pertenencia parcial» (*op. cit.*, p. 468).



# VIII

Una de las consecuencias más importantes de la doble contingencia es el surgi-

miento de la 44 *confianza y* la *desconfianza,* que surgen cuando se percibe especialmen-te arriesgado el enfrentarse a situaciones con doble contingencia. El otro puede ac-tuar de manera distinta de lo que yo espero, sin saber precisamente porque sabe lo que espero. Puede dejar sin aclarar sus intenciones o fingir. Si esta posibilidad obliga-ra siempre a renunciar a las relaciones sociales, no se daría o casi, y sólo en un sentido de muy poca duración, la génesis de los sistemas sociales (por ejemplo, en los márgenes de sociedades primitivas al tratar a desconocidos —y precisamente aquí es donde se ha formado la institución de confianza hacia el *huésped*). Para que la cons-trucción de los sistemas sociales supere una barrera de temor omnipresente, requiere de estrategias correspondientes del tipo «a pesar de». Es posible hablar al respecto de confianza o desconfianza, y la primera facilidad consiste en una selección y que no sólo se dependa de una base de conducta. El problema se soluciona por medio de una diferencia que introduce al mismo tiempo una sensibilidad selectiva determinada y la posibilidad de una transformación de la confianza en desconfianza.

La confianza es la estrategia con mayor alcance. Quien la otorga amplía conside-

rablemente su potencial de acción. La confianza puede basarse en premisas inciertas y, al hacerlo, aumentar el valor de seguridad de aquellas; porque cuesta trabajo enga-ñar a la confianza comprobada (lo cual, por supuesto, no sucede cuando se trata, según el estándar social, de una ligereza infinita). Así, una zona más amplia de com-binaciones, es decir, de mayor raciocinio respecto de la propia selección de confianza, se vuelve accesible. La desconfianza es la estrategia más limitante (pero también la más ampliadora). Uno sólo se arriesga cuando se ha prevenido contra eventualidades, por

ejemplo, cuando dispone de sanciones o está suficientemente asegurado contra daños.

> Esta diferencia en el alcance del rendimiento del orden se sustenta también por-

que la confianza se recomienda a sí misma para cambiar hacia la desconfianza, ro-deándose para ello de mayor sensibilidad en torno al control. La confianza «ciega» se considera como estupidez, como algo indeseado, dañino. Los pequeños indicios de abuso de confianza o incluso de características hasta ahora no percibidas, frecuente-mente bastan para provocar un cambio radical en la relación. Y saberlo estabiliza a su vez el sistema social basado en la confianza. El proceso contrario, el cambio de la desconfianza hacia la confianza, soluciona problemas totalmente diferentes; no se realiza en forma abrupta sino sólo poco a poco. Sigue dependiendo de apoyos adicio-nales (por ejemplo, del derecho). Aquí no se va cuesta abajo sino, con grandes dificul-tades, cuesta arriba, en dirección a un orden social más complejo. [45]

> Las características típicas de la autogénesis de los sistemas sociales a partir de la

doble contingencia se pueden estudiar a través del caso de la confianza y la descon-fianza. Lo importante es que estas sólo pueden aparecer en el alcance de la doble contingencia, es decir, no se deben confundir con un optimismo vital o un pesimismo vital generalizados, con miedo de enfermedades u otros accidentes, con la preferencia por lo conocido, etcétera. La confianza se debe probar en forma contingente, es decir,

44. Para mayor detalle véase Niklas Luhmann, *Vertrauen, op. cit.*

45. Véase el proselitismo intensivo por ganar la confianza política a finales de las guerras civiles religiosas, en Hippolythus à Lapide, *Dissertatio de ratione status in Imperio Nostro Romano-Germanico*, Freistadt, 1647, III, 4, pp. 549 y ss. A la vez, este mismo ejemplo histórico enseña que el problema no se podría solucionar con convocatorias, sino únicamente por medio del derecho civil.



por libre decisión. Por ello, ni se puede exigir, ni se puede determinar con normas. Sólo tiene el valor funcional social de confianza, si ve las

posibilidades de la descon-fianza y las rechaza, es decir, cuando se basa en la negación de su contrario. Además, precisamente en este punto es importante la estructura temporal y el carácter de secuencia de la construcción de las relaciones sociales: se empieza con riesgos peque-ños y se continúa sobre lo comprobado y se facilita la garantía de la confianza si se requiere de ambos lados, de manera que la confianza de uno se puede sostener en la confianza del otro.

> Pero sobre todo, la confianza tiene este carácter *circular* que se presupone a sí

mismo y se autoafirma, y que es propio de las estructuras que surgen de la doble contingencia; hace posible la génesis de los sistemas y obtiene nuevamente de ellos la fuerza para la reproducción que refuerza y es más arriesgada.[46] Precisamente por ello, depende de la seguridad *simbólica:* reacciona ante informaciones críticas no a causa de los hechos que relatan, sino porque fungen como indicadores de confiabilidad.

> Con todas estas características, el síndrome confianza/ desconfianza es por un

lado un hecho especial que sólo es relevante en situaciones especiales, en las que hay que aceptar restos no controlables de antemano —o bien rechazar una participación. En el fondo, sin embargo, todas las situaciones con doble contingencia tiene este carácter, ya que implican siempre una secuencia del aceptar los compromisos consigo mismo que comprometen antes de que el otro se haya comprometido ya. En este sentido, la confianza es un hecho social universal, aspecto que queda cubierto sólo porque existen estrategias de seguridad funcionalmente equivalentes y situaciones casi sin libertad de selección, por ejemplo, en el área del derecho y en la organiza-ción.[47] También aquí, la confianza podrá volverse necesaria no una especie de base de seguridad, si se debilitan las regulaciones acostumbradas de la conducta. Sólo que se recurrirá más frecuentemente a la desconfianza que a la confianza, puesto que falta la oportunidad para aprender y probar la confianza

## IX

Volvamos ahora al tema general de la doble contingencia. En las

situaciones con

doble contingencia, y por lo tanto en todos los órdenes que surgen de ella, existe un contexto inequívocamente autorreferencial. La teoría del sujeto basado en la concien-cia lo había pasado por alto, y tampoco logró aclarar las ambivalencias decisivas en la formulación conceptual de lo que significa el «sí mismo».

La relación entre la doble contingencia y la autorreferencia queda asegurada por

la constelación *ego / alter ego*, en un sentido exacto y minucioso. Cuando un *ego* experimenta a un *alter* como *alter ego* y actúa en su contexto experimental, cualquier determinación de *ego* a su acción remite a sí mismo. Es reflejada por el *alter*, no sólo en nivel real, sino también en la anticipación por *ego*, es decir, en la propia determinación. La acción no sólo se concibe como realización de su intención, sino también (¡y no pocas veces en primera instancia!) determinada como «para ti», «contra ti»,

46. Véase el ejemplo de las relaciones de trueque en Peter M. Blau, *Exchange and Power in Social Life*, Nueva York, 1964, pp. 94, 97 y ss., 112 y s., 315.

47. «No existe ningún medio para hacer entrar en confianza a nadie [...] en un sistema donde no es posible referirse a un consenso independiente», observa Michel Crozier, *Le Phénomene Bureaucratique*, tesis, 1968, p. 298. Véase también Rudolf Schottländer, *Theorie des Vertrauens*, Berlín, 1957, pp 38 y s., acerca de la orientación del trabajo como origen de la pérdida de confianza



«de ti»; determinada como percepción, como documentación de su propia intención que no debe ser comprendida como intención de la documentación. Otra pregunta es ¿hasta qué punto están en juego las personas implicadas, su moral y su prestigio?[48] Las personas siempre son para sí mismas autorreferencias altamente agregadas. Ante todo, el proceso de la determinación autorreferencial básica se inicia en el nivel de los actos individuales. El «sí mismo» del que se trata aquí y al que se remite, es entonces nada más que la acción que ha determinado su sentido y que prácticamente es sor-prendido en ello y lo hace consciente. De esta manera, la autorreferencia básica se integra siempre en el proceso de la determinación del sentido que apenas constituye las acciones. Los elementos, los acontecimientos

elementales que constituyen los sis-temas, ni siquiera se dan sin esta autorreferencia, se constituyen de modo autorrefe-rencial y desarrollan sus posibililades de construcción estructural y su potencial de refinación únicamente sobre esta base.

> La autorreferencia primaria es, pues, la de los elementos creados y puestos a

disposición de la combinación selectiva. Dado que esta autorreferencia se da a través de un *alter ego*, es decir, que es transmitida por alguien que no realiza él mismo esta acción determinada, siempre está en juego otro nivel de la autorreferencia, a saber, la referencia al sistema social que hace posible la autorreferencia básica y que de esta manera queda implicado en el proceso de la acción. Pertenece a la autorreferencia, por un lado, el que la acción se controle a sí misma desde la perpectiva del *alter ego*, y por el otro, que precisamente por eso se adhiera a un sistema social en el cual este es el caso. Junto con la constitución de las conexiones autorreferenciales entre acciones, se genera entonces, al mismo tiempo, una autorreferencia del sistema social, es decir, la cointegración de la zona de influencia de la doble contingencia y de sus límites objetivos, temporales y sociales. Como participante en situaciones sociales se puede seguir actuando en forma autista, pero sólo demostrativamente autista y compren-diendo a la vez dos círculos autorreferenciales: primero, la deformación de la acción dirigida a la demostración (¡quiérase o no!), y segundo, el que se adquiera un valor en el sistema social provocando reacciones al desempeñar un papel histórico y escapar del control del mismo acto. Así, la autorreferencia elemental es condición constitutiva de la autorreferencia social, y viceversa, lo cual significa que los elementos sólo son elementos dentro del sistema.

> Cada efecto del problema de la doble contingencia se realiza, en cuanto se pre-

senta, a través de estos dos círculos autorreferenciales y los une. En este proceso, las dos formas de la desviación de la autorreferencia, la del *alter ego y* la del sistema social, se controlan y se corrigen mutuamente. Para poder percibir más claramente esto, es necesario percatarse de que el problema de la doble contingencia adquiere una forma distinta según la autorreferencia desde la cual se le contempla.

> Si se parte de la contraposición de intenciones aún indeterminadas de la acción,

la autorreferencia elemental no puede ganar funciones determinadas,

puesto que al absorber un *alter ego* se extiende a lo indeterminado y es remitido a sí mismo como indeterminado. Primero, y ante todo, se trata de una interrupción y expansión de la elemental autorreferencia de la acción inmediata. Mientras *ego* no puede actuar sin saber cómo actuará *alter*, y viceversa, el sistema no está suficientemente determinado y queda por ello bloqueado, lo cual significa para los sistemas de sentido ser, al mismo tiempo, demasiado sensibles para prácticamente cualquier determinación.

48. Para sutilezas de esta autorreferencia reflejada, véase Erving Goffmann, *The Presentation of Self in Everyday Life*, 2.ª ed., Garden City, NY, 1959.



Ante esta situación, la doble contingencia actúa, desde el punto de vista temporal, como un acelerador de la construcción del sistema. Todo inicio es fácil. Unos desco-nocidos emiten primero señales mutuas acerca de las principales bases de la conduc-ta: definición de la situación, estatus social, intenciones. Así comienza una historia del sistema que lleva en sí el problema de la contingencia y lo reconstruye. En el sistema se trata entonces, cada vez más, de un proceso de entendimiento con una realidad creada: del trato con hechos y expectativas, en cuya creación uno mismo había parti-cipado, y que determinan más, pero también menos, que el espacio de conducta no definido del principio. La doble contingencia ya no está dada en su no determinación original circular; su autorreferencia se ha destautologizado, ha incorporado la casuali-dad, ha crecido por eso y parece, de acuerdo con lo que ahora queda determinado —o que por lo menos es determinable—, sólo como «ser-posible-también-en-forma-distinta». Así también le toca su turno a la segunda autorreferencia, la de la acción como elemento de un sistema social. La acción obtiene su determinación selectiva, junto con las posibilidades limitadas de ser diferente, de su función como elemento en el sistema social.

> De esta manera se recorren, sobreponen y compensan dos versiones diferentes

del problema de la doble contingencia: una inmediata que sólo se refiere a la no determinación, y otra estructurada que cuenta con condicionamientos y alternativas limitados y que depende de disposiciones del sistema. Ambas versiones pueden cam-biar su papel de líder en el proceso evolutivo del sistema; sin embargo,

normalmente le cuesta trabajo a un sistema ya estructurado regenerar indeterminaciones o incluso regresar al estado de la ausencia de toda expectativa, hecho que se complica porque para la construcción del sistema se necesita la historia del sistema y el tiempo se vive como irreversible. Reconstruir la no determinación requiere, por lo tanto, de la forma de la *contradicción.* No regresa a lo ahistórico, sólo produce inseguridad acerca de lo que sirve a lo existente. Retomaremos este asunto en el capítulo 9.

> El cambio del problema de la forma abierta a la estructurada se da mediante la

autorreferencia contenida en cualquier doble contingencia. En este sentido, el proble-ma básico sigue siendo idéntico. No obstante, reduce poco a poco la sugestibilidad por casualidades y la sustituye por situaciones problemáticas dependientes de la es-tructura. El sistema pierde apertura para lo arbitrario y gana sensibilidad para lo determinado. De esta manera se diferencian el entorno y el sistema, los cuales dejan de ser prácticamente congruentes como subdeterminación y apertura para todo lo posible. Más bien, el sistema gana, al definir su propia historia de selección, un entor-no en el que mucho es posible, aunque sólo poco es relevante para él. Hacia el exte-rior se producen horizontes de un entorno que representa deliberadamente al mundo, y ante los cuales aparecen temas y objetos de los que se ocupa el sistema.[49] Hacia el interior se mantiene la doble contingencia como horizonte interno que recoge las posibilidades de acción en su última instancia, siempre también posibles de otro modo, y ante el cual se presentan las expectativas, firmes en su cotidianeidad, con las que uno se ha relacionado siempre en el ajuste de la conducta al sistema. Los proble-mas a los que hay que enfrentarse en cada momento actual son, entonces, determina-dos por estas expectativas, sus inconsistencias, sus variaciones determinadas por el entorno, sus decepciones. El estado abierto de la situación inicial se ha transformado en la proyección de una estructura y en el riesgo de la decepción, respecto tanto del

49. Véase el término del entorno en acción (*enacted environment*) en Karl E. Weick, *The Social Psychology of Organizing*, Reading, MA, 1969, pp. 63 y ss.



entorno como del propio sistema, aunque ambas cosas de modo

diferente, de manera que en el sistema mismo haya que diferenciar entre sistema y entorno. Esta situación se puede explicar mediante el término *condicionamiento*, perteneciente a la teoría de sistemas. Sin condicionamiento de las relaciones no es posible la construcción del sis-tema, ya que únicamente por medio del condicionamiento se puede delimitar el do-minio de posibilidades respecto de otras cosas.[50] La doble contingencia pura, sin em-bargo, sólo condiciona en forma inmediata, es decir, indicando a *alter* que se determi-ne remitiéndose a *ego*. Para un sistema de este tipo todo sería posible, a pesar del condicionamiento. La función del condicionamiento de delimitar zonas de posibilida-des no se cumpliría. Se trata de un sistema completamente cerrado y al mismo tiem-po abierto del todo a cualquier otro condicionamiento que le ayude a limitar sus posi-bilidades.

> Así pues, el condicionamiento de la doble contingencia desempeña únicamente la

función de sensibilizar en vistas a otros condicionamientos; crea la sensibilidad para la casualidad y pone en marcha la evolución: sin él no habría evolución sociocultural. Se podrá objetar (como en contra del argumento del *status naturalis* de las teorías iusnaturalistas) que no existen tales estados puros de doble contingencia, y que nunca han existido históricamente. Las personas jamás se encuentran sin hipótesis, sin ex-pectativa alguna, y sólo pueden experimentar la contingencia en el sentido del «po-dría-ser-diferente», conducidas por tipos de conducta y por expectativas. Ahora bien, esta objeción sólo confirma que la sociedad es un sistema autopoiético que al repro-ducirse debe presuponerse a sí mismo. Se experimenta y reproduce como doble con-tingencia, precisamente con el grado de libertad necesario para la constante repro-ducción sobre la base de acontecimientos elementales temporales, bajo condiciones constantemente cambiantes.

> Por medio del concepto *condicionamiento*, finalmente, se puede formular de nue-

vo el problema de la *reciprocidad*. También en la sociología más reciente, la reciproci-dad se utiliza constantemente como concepto básico, o se le comprende en general como condición para la sociabilidad.[51] Se trata, sin embargo, sólo de un caso especial (ciertamente muy difundido) de condicionamiento: el rendimiento de uno se realiza bajo la condición de reciprocidad dependiente del rendimiento del otro; es decir, la doble contingencia se reduce al doble condicionamiento. Esto tiene muchas ventajas, por ejemplo, la

de un rápido entendimiento. Mas en el transcurso de la evolución de sociedades más complejas surgen también desventajas, o las ventajas pueden conver-tirse en desventajas cuando cambia la estructura de la sociedad. Así, la reciprocidad es altamente abierta para la valoración estratificada de las aportaciones. Los favores «de arriba hacia abajo» valen más que los favores «de abajo hacia arriba», lo cual posibilita la adaptación de la reciprocidad a los requerimientos de las sociedades es-tratificadas —y se convierte en factor de interferencia, en un proceso de diferencia-ción en los sistemas funcionales.[52] Debe existir un proceso de diversificación para la

50. Esto es lo que Ashby intenta definir con el término *organization.* Véase W. Ross Ashby, «Principles of the Self-Organization System», en Heinz von Foerster y George W. Zopf (comps.), *Principles of Self-Organization*, Nueva York, 1962; reimpr. en Walter Buckley (comp.), *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist: A Sourcebook*, Chicago, 1968, pp. 108-118 (108 y ss.).

51. Véase Arthur Brittan, *Meanings and Situations*, Londres, 1973, sobre todo pp. 33 y ss.

52. En el caso, por ejemplo, del «soberano» comprometido con la reciprocidad, la consecuencia sería una renuncia constante a la obediencia si, según la opinión de los individuos, no cumpliese cabalmente con su aporta-ción. Este problema, *ya no puede ser resuelto por medio de una sobrevaloración estratificada de su aportación.* Véase Jean de Silhon, *De la certitude des connaissances humaines*, París, 1661, sobre todo pp. 203 y ss., a pesar de la reciprocidad como regla moral mayor de la sociedad, *op. cit.*, pp. 111 y ss



norma general de la reciprocidad[53] y que, sin embargo, no se puede adaptar a muchas determinaciones de las acciones.

## X

Retomaremos los temas aludidos, los conceptos de estructura y de expectativa, en

el capítulo correspondiente. Por el momento sólo nos interesa cómo se articula y, por ello, transforma la doble contingencia. La razón es, en última instancia, que en el horizonte de tal experimentación de contingencia, todo sucede como selección y tie-ne, así, un efecto

formativo de estructura, cuando y mientras *otras selecciones acepten el reto.*

> El análisis de la doble contingencia remite así al tema de la selección. En los dos

capítulos anteriores ya se había introducido este tema. El esclarecimiento tanto del concepto de la complejidad como del concepto del sentido, habían hecho aparecer una especie de obligación selectiva: siempre y cuando el número de los elementos por relacionar supere una medida mínima, y lo complejo se experimente en forma de sentido, se generan necesidades para la selección, una selectividad para la selección y una selectividad fáctica de todo lo que se realiza. Se hace una selección, consciente o no, de la totalidad de las posibilidades de la relación, respecto de las indicaciones hacia otras selecciones señaladas en el sentido actualmente dado. Hasta allí se llega cuando se presupone un punto de vista individual desde el cual se observa lo comple-jo, o lo que tiene sentido bajo el punto de vista de la variación. El análisis de la doble contingencia lo rebasa, al retomar aquello que en las explicaciones acerca de la teoría general de los sistemas se había aludido ya como constitución «mutualista» o «dialo-gal». Ahora la cuestión es: qué se puede saber adicionalmente, qué se puede saber con más precisión acerca de la selección y de las relaciones entre selecciones, si se puede presuponer una doble contingencia.

> Las consecuencias para la selección se pueden resumir bajo dos puntos de vista.

En primer lugar se *integran las relaciones entre las selecciones* en la *selección indivi-dual*, puesto que cada *ego* funge también como *alter* de su *alter ego*, y lo toma en cuenta, lo cual de ninguna manera es una garantía de consenso o siquiera de sintoni-zación de las relaciones entre selecciones, ya que uno se puede equivocar en las pro-yecciones, o se puede enfrentar conscientemente a un conflicto, o se puede dejar a la deriva, hacia una disolución. El alcance de esta integración de las relaciones entre selecciones en las selecciones, resulta, y ese es el segundo punto de vista, en un senti-do muy diferente: *también las relaciones entre selecciones pueden ser seleccionadas.* La selección se vuelve *doblemente selectiva:* selecciona una entre las posibilidades selec-cionables (y no otras), y selecciona una zona de selección, un «desde donde» de la selección, y sólo en esta zona se distingue una cantidad determinada de alternativas con una clara tendencia a opciones determinadas.

No es la primera vez que la selectividad doble se pone a discusión en la teoría de

sistemas. Cuando un autor anterior habla del servicio cortesano en especial, y de la amistad en general, de [54] *necessitá cercata,* se refiere exactamente a eso: a que una

53. Véase Alvin W. Gouldner, «The Norm of reciprocity. A Preliminary Statement», *American sociological Re-view*, 25 (1960), pp. 161-178 (171 y s.).

54. Matteo Peregrini, *Difesa del savio in corte*, Macerata, 1634, p. 250. Véase también Albert O. Hirschmann, *Exit, Voice and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States*, Cambridge, MA, 1970.



zona de contacto se selecciona libremente, en la cual se está expuesto a las adaptacio-nes alternadas, y a la que únicamente se puede abandonar en su totalidad —sólo para estar ante la misma situación la siguiente vez. Esta es una experiencia vital formulada y, en este sentido, convincente. El traslado a un contexto teórico sólo abre posibilida-des más amplias de una disposición conceptual, en especial cuando se deben decidir cuestiones teóricas en posiciones suficientemente abstractas.

Para examinar la unión teórica de la teoría de sistemas con el teorema de la

doble contingencia, es decisivo saber cómo se debe comprender esta selección de zonas de selección. Parece natural decir que la zona de selección es un sistema (so-cial) y que se debe elegir en primer lugar la pertenencia a tal sistema y en segundo lugar las acciones. Esta concepción, sin embargo, se opondría al concepto anterior-mente elaborado respecto del sistema/entorno y de los resultados del análisis fenome-nológico del sentido, lo cual cosificaría demasiado lo que se presupone como sistema. Sin embargo, el punto de partida no es del todo incorrecto, sólo hay que modificarlo. Como zonas de selección no se eligen sistemas aislados del resto del mundo, sino perspectivas de reducción para una relación entre sistema y entorno. Los sistemas se seleccionan no como una gran cantidad de objetos, sino como puntos de vista de orden, a partir de los cuales existe un acceso a la relación entre sistema y entorno. Se les elige como reducción de la complejidad que es necesario presuponer siempre (y que sin embargo puede ser

seleccionada) al orientar las selecciones. Las zonas de selección no se pueden escoger en un sentido que no seleccione y separe también el entorno; pueden y deben ser identificadas de acuerdo con los sistemas. Hablaremos en adelante, para poder fijar este punto teórico, de *referencias sistémicas* cuando que-ramos destacar que los sistemas son seleccionados como perspectivas de reducción para ellos mismos y para su entorno, y de *mayoría de referencias sistémicas* cuando haya que destacar el carácter selectivo y combinatorio de esta orientación hacia las reducciones centradas en los sistemas.

> Así se toma en cuenta el hecho de que los sistemas sólo se pueden formar en

relación con un entorno mucho más complejo, y que los procesos con sentido y auto-rreferenciales se comprenden a sí mismos como internos al sistema, aunque sólo en la medida en que su sentido los remita a su entorno, y que todo lo que para ellos sea entorno pueda remitirlos a ellos mismos. De esta manera, un acontecimiento selectivo, generado por medio de la doble contingencia y que se dirige a sí mismo, produce un concepto acerca de sí mismo como interno al sistema; sin embargo, precisamente ello remite siempre también a una orientación de acuerdo con un entorno. El entorno es, en cada caso, aquello que no puede decidir, por medio de la doble contingencia momentáneamente actual, acerca del proceso selectivo, si bien se puede convertir en tema y motivo de este. Donde la doble contingencia sobredetermina los acuerdos selectivos, el proceso selectivo se basa siempre en la diferencia entre sistema y entor-no. Y sólo por ello le es posible seleccionar, a su vez, las zonas de selección como reducciones especificas para una relación entre sistema y entorno.



## CAPÍTULO 4

# COMUNICACIÓN Y ACCIÓN

## I

El análisis de la formación autorreferencial de sistemas basada en la doble contin-

gencia nos obliga a revisar la idea de que un sistema social no está constituido por personas, sino por acciones. Esta idea, en la actualidad, es dominante en la fundamen-tación de la teoría de la acción, ya que parece ofrecer la posibilidad de unir puntos de partida subjetivos y pertenecientes a la teoría de sistemas. Pero ¿cómo hay que plantear teóricamente tal «principio» y cómo hay que realizarlo? Tanto Max Weber, la acción social constituye un caso especial de acción, determinada por la intención dirigida por lo social. Para Parsons —y en contra de la idea de Parsons acerca de Weber, habría que decir que se trata de un concepto totalmente diferente—, la formación de sistemas so-ciales es una aportación analíticamente diferenciada de la emergencia de la acción sin más. Los sistemas sociales se basan, por lo tanto, en un tipo de acción o en un aspecto de la acción, y a través de la acción el sujeto entra prácticamente al sistema. Sin embar-go, se puede preguntar si con ello se capta correctamente la relación entre la acción y la socialidad y, sobre todo, si se le capta de manera suficientemente fructífera.

Si se parte de la posibilidad de una teoría de sistemas autorreferenciales y de pro-

blemas de complejidad, se invierte simplemente la relación de los límites, lo cual habla a su favor. La socialidad no es ningún caso especial de la acción, lo que sucede es que en los sistemas sociales la acción se constituye por medio de la comunicación y de la atribución en una reducción de complejidad, como autosimplificación indispensable del sistema. En el nivel de la teoría general de sistemas se habla de una constitución «mu-tualista» o «dialógica». Con esto se quiere decir que la autorreferencia en el nivel de los procesos básicos sólo es posible cuando existen por lo menos dos procesadores de información que se pueden referir uno al otro y, por medio de uno y otro, a ellos mismos. Así que la autorreferencia presupone una infraestructura correspondientemente discon-tinua. Los arreglos necesarios no pueden radicar ni en los elementos, ni en los sistemas parciales del sistema social, ya que ambos factores son apenas producidos por ellos. Los sistemas consisten únicamente en acuerdos selectivos producidos por la acción combi-nada de estos procesadores, y la estructura de estos sistemas sólo tiene la función de posibilitar los cambios y los reencuentros permanentes de tales acuerdos.

Esta reflexión lleva directamente al tema del presente capítulo. El proceso básico



de los sistemas sociales que produce los elementos de los que consisten estos siste-mas, no puede ser bajo estas circunstancias más que la comunicación. Así pues, ex-cluimos, como lo hemos anunciado al introducir el concepto de elemento,[1] toda de-terminación psicológica de la unidad de los elementos de los sistemas sociales. Mas ¿cuál es la relación entre este proceso comunicacional y las acciones, es decir, los elementos del sistema que produce? En última instancia, ¿un sistema social consiste de comunicaciones o de acciones? La ultraunidad, cuya disolución haría desaparecer lo social, ¿es un acoplamiento exitoso de diversas selecciones o la selección individual atribuible como acción? Cuando se presenta una diferencia, cuestión determinante, es necesario aprender primero a reconocerla — igualmente importante es aprender a re-sistir la tentación de contestarla de manera simple y rápida basándose en una acción comunicativa (social).

Sospechamos que en este problema la comunicación o la acción como ultraele-

mento constituyen opciones fundamentales que marcan de manera determinante el estilo de la teoría construida sobre esta base, por ejemplo, el grado de su distancia-miento respecto de lo psíquico. Por lo tanto, es necesario otorgarle algún espacio.

En la bibliografía especializada se encuentran ambas opiniones, aparte de la

acostumbrada teoría de la acción,[2] [3] también está la teoría de la comunicación, y por lo general queda poco espacio para la diferencia. Esta falta de claridad tiene sus razones y no se puede eliminar súbitamente. En mi opinión, el problema radica en que de hecho no se pueden separar (aunque sí distinguir) comunicación y acción, dado que forman una relación que debe ser entendida como la reducción de la propia complejidad. El proceso elemental que constituye lo social como realidad especial es un proceso comunicacional. Sin embargo, para poder dirigirse a sí mismo, este proce-so debe reducirse, descomponerse en acciones. Por lo tanto, no se puede plantear que los sistemas sociales estén constituidos por acciones, como si estas

acciones fueran producidas con base en la constitución orgánico-física del hombre y pudieran existir por separado. El planteamiento correcto es que los sistemas sociales se descomponen en acciones y obtienen por medio de esta reducción las bases para establecer relacio-nes con otros procesos comunicacionales.

# II

La condición previa para los análisis siguientes es, entonces, la aclaración del

concepto de comunicación. Por lo común se recurre, para explicarla, a la metáfora de la «transmisión». Se dice que la comunicación transmite noticias o información del emisor al receptor. Intentaremos arreglárnoslas sin esta metáfora, ya que nos estorba-ría para ciertas decisiones problemáticas.

1. Véase capítulo 1, II, 4.

2. Según esto, la comunicación es una especie, entre otras, de acción. Este concepto se introduce, por lo general, sin justificación, como si fuera el único posible. Véase, por ejemplo, Abraham A. Moles y Elisabeth Rohmer, *Théorie des actes: Vers une écologie des actions*, París, 1977, pp. 15 y ss.

3. Véase sobre todo la teoría de Gordon Pask, que comparte el concepto de conversación: *Conversation, Cogni-tion and Learning*, Amsterdam, 1975; *Conversation Theory: Applications in Education and Epistemology,* Amsterdam, 1976; «Revision of the Foundations of The Cybernetics and General Systems Theory», *Proceedings of the VIIIth International Congress on Cybernetics 1976*, Namur, 1977, pp. 83-109; «A Conversation Theoretic Approach to Social Systems», en R. Felix Geyer y Johannes van der Zouwen (comps.), *Sociocybernetics*, t. I, Leiden, 1978, pp. 15-26; «Organizational Closure of Potentially Conscious Systems», en Milan Zeleny (comp.), *Autopoiesis:* A *Theory of Living Organization*, Nueva York, 1981, pp. 265-308.



La metáfora de la transmisión es inservible porque implica demasiada ontolo-

gía. Sugiere que el emisor transmite algo que es recibido por el receptor. Este no es el caso, simplemente porque el emisor no da nada, en el sentido de que pierda él algo. La metafórica del poseer, tener, dar y recibir no sirve para comprender la co-municación.

La metáfora de la transmisión coloca lo esencial de la comunicación en el acto

de la comunicación. Dirige la atención y los requerimientos de habilidad hacia el emisor. El acto de comunicar, sin embargo, no es

más que una propuesta de selec-ción, una sugerencia.[4] Sólo cuando se retoma esta sugerencia, cuando se procesa el estímulo, se genera la comunicación.

Además, dicha metáfora exagera la identidad de lo que se «transmite». Al recurrir

a ella nos seduce la idea de que la información que se transmite es la misma para el emisor que para el receptor. En ello puede haber algo de verdad, pero esta mismidad no está garantizada por la calidad del contenido de la información, sino que se consti-tuye, apenas, en el proceso comunicacional. La identidad de una información, por lo demás, se debe pensar en forma paralela al hecho de que su significado es distinto para el emisor y para el receptor. Finalmente, la metáfora de la transmisión sugiere que la comunicación es un proceso de dos cifras, en el cual el emisor comunica algo al receptor. También al respecto tenemos nuestras reservas. Primero es necesario reorganizar la terminología.

Si se parte del concepto de sentido, queda claro, en primer lugar, que la comuni-

cación es siempre una acción selectiva. El sentido no permite más que la selección. La comunicación toma *algo* del actual horizonte referencial constituido por ella misma, y deja aparte lo *otro*. La comunicación es el procesamiento de la selección. Sin embargo, no selecciona cómo se toma una y otra cosa de un depósito. Esta idea nos llevaría de nuevo a la teoría de las sustancias y a la metafísica de la transmisión. La selección actualizada en la comunicación constituye su propio horizonte, aquello que selecciona ya como selección, es decir, como información. Lo que comunica no sólo es seleccio-nado, sino que ya es selección y, por eso mismo, es comunicado. Por ello, la comunica-ción no se debe entender como proceso selectivo de dos, sino de tres selecciones. No sólo se trata de emisión y recepción con una atención selectiva en cada caso; la selecti-vidad misma de la información es un momento del proceso comunicacional, porque únicamente en relación con ella puede activarse la atención selectiva.

El concepto de información generalizado desde Shannon y Weaver [5] permite fácil-

mente formular así las cosas. El planteamiento actual nos dice que la información es una selección de un repertorio (conocido o desconocido) de posibilidades. Sin esta selectividad de la información no se logra ningún proceso comunicativo, por mínimo que se pueda

mantener el valor de novedad del intercambio de noticias, como cuando la comunicación se realiza por ella misma o simplemente llena el vacío en una reu-nión. Además, alguien debe seleccionar una conducta que comunique esta informa-

4. Esta propuesta terminológica se encuentra en Johann Jakob Wagner, *Philosophie der Erziehungskunst*, Leip-zig, 1803, «Toda información es excitación» (p. 55). No es ninguna coincidencia el que hayan surgido tales concep-ciones en un contexto ampliado por la teoría trascendental y elaborado por la teoría de las relaciones, y en el cual existe a la vez una oposici6n polémica en contra de la aspiración directa a la perfección humana por medios técnicos y se antepone la pregunta por las «condiciones de la posibilidad».

5. Véase Claude E. Shannon y Warren Weaver, *The Mathematical Theory of Communication*, Urbana, IL, 1949. Es suficientemente sabido que el concepto de información aquí presentado sólo deberia servir a los cálculos técnicos, dejando completamente fuera toda referencia al sentido; pero naturalmente no se puede deducir de eso el que en contextos de sentido no importe la selectividad.



ción, deliberada o impremeditadamente. Lo decisivo es que la tercera selección se puede basar en la diferenciación entre la información y su comunicación. Como esto es decisivo y como la comunicación sólo se puede entender sobre esta base, llamare-mos (un poco inusualmente) al receptor *ego y* al emisor *alter*.

> La diferencia entre información y acto de comunicar abre por sí sola extensas

posibilidades para el análisis. Dado que ambas requieren interpretaciones con senti-do, el comunicador *alter* se ve ante un dilema. Dos enlaces incompatibles se ofrecen a su autocomprensión. Respecto de la información, se tiene que comprender a sí mis-mo como parte del mundo con sentido, en el cual la información es correcta o falsa relevantemente: el acto de comunicar es válido, puede ser entendido. Como alguien que comunica, tiene que otorgarse a sí mismo la libertad de hacerlo o no; en un sentido, debe entenderse a sí mismo como parte del conocimiento universal que se puede conocer, ya que la información lo remite a sí mismo (de otra manera no podría manejarla). En el otro sentido, dispone de sí mismo como sistema autorreferencial. Dieter Henrich llama a esto «distancia entre su posición de sujeto y su pertenencia al mundo», y ve en esta distancia la base de la necesidad de interpretaciones homogé-neas de la vida.[6]

Desde el punto de vista de la sociología, esta distancia, sin embargo, no es un

fenómeno primordial, y la filosofía antes de Kant nada sabía de ella. No la vemos como facticidad de la situación trascendental, sino como efecto de que *ego* compren-de la conducta de *alter* como comunicación y que por ello le concede aceptar esta distancia. Por supuesto, no se trata aquí de la cuestión de a quién se le ocurrió por vez primera ver de esta manera la situación: a *ego* o a *alter*. Lo importante es que sólo la socialidad de la interpretación de esta situación genera esta aporía, lo cual explica también que sólo un proceso de diferenciación más fuerte entre el sistema de comu-nicación y la sociedad resalta la conciencia de esta aporía y los esfuerzos correspon-dientes en la semántica cultural. Esta reflexión también nos enseña que la comunica-ción no se trata jamás de un acontecimiento que consta de dos puntos de selección —ni en el sentido de la metáfora de la transmisión como dar y aceptar, ni en el sentido de la diferencia entre información y acto de comunicar. La comunicación sólo se genera cuando esta diferencia es observada, exigida, comprendida y puesta como base para la selección de la conducta de enlace. El acto de entender incluye, para eso, malentendidos más o menos extensos, pero se tratará, como veremos, de malentendi-dos controlables y corregibles.

De modo que de aquí en adelante la comunicación será tratada como unidad de

tres cifras. Partimos de que, para que se genere la comunicación como acontecimien-to emergente es necesario sintetizar tres selecciones. Es importante declararlo expre-samente, ya que la circunstancia que forma esta base se ha visto con frecuencia envuelta con otra terminología. Bühler, por ejemplo, habla de tres «servicios» o «fun-ciones» del lenguaje humano, a saber (yo cambio el orden): representación, expresión y apelación.[7] El primer término designa la propia selectividad de la información; el segundo, la selección de su contenido; el tercero, la expectativa de éxito, es decir, la expectativa de una selección de aceptación. Esto hace que la atención se dirija no sobre las condiciones de la unidad emergente, sino sobre cuestiones del dominio rela-tivo y del cambio del dominio de una de las tres funciones. En Austin, la misma

6. Véase *Fluchtlinien Philosophische Essays*, Francfort, 1982, sobre todo p. 92.

7. Véanse las explicaciones sobre el «modelo organón» del lenguaje en Karl Bühler,

*Sprachtheorie: Die Darste-llungsfunktion der Sprache*, 2.ª ed., Stuttgart, 1965, pp. 24 y ss.



tripartición adquiere la forma de una tipología de enunciados (*utterances)* distingui-bles o actos de lenguaje, es decir, actos locucionarios, ilocucionarios y perlocuciona-rios.[8] Así, el interés se vuelve hacia el aislamiento de las figuras correspondientes. No queremos excluir estos intereses, aunque los consideramos más bien marginales en comparación con la pregunta acerca de las condiciones de la emersión de su homoge-neidad. El proceso de diferenciación de los actos de funciones específicas o de domi-nantes funcionales de uno u otro horizonte selectivo, sólo es posible si desde antes se asegura la homogeneidad de la síntesis comunicativa como circunstancia normal.

> La reunión de información, acto de comunicar y expectativa de éxito en un acto

de atención presupone «codificación». El acto de comunicar debe duplicar la infor-mación, es decir, debe dejarla afuera, por un lado, y, por el otro, utilizarla para la participación comunicativa y darle para eso una forma secundaria, por ejemplo, una forma de lenguaje (quizás fonética, de escritura, etcétera). No analizaremos los deta-lles de los problemas técnicos de tal codificación. Es importante, desde el punto de vista sociológico, subrayar que también esto provoca un proceso de diferenciación de los procesos comunicativos. Los acontecimientos se diferencian, ahora, en codificados y no codificados. Los acontecimientos codificados actúan en el proceso comunicativo como información; los no codificados, como interrupción (ruido, *noise)*.

> La codificación debe manejarse como homogeneización operativa de información

y acto de comunicar, en igual sentido, por alter y ego. Esto requiere de una estandari-zación suficiente —y también de un contraste con el entorno que resalte y llame la atención (un discurso articulado molesta más que un simple ruido a aquel a quien no va dirigido). La condición previa mínima para que se genere la comunicación (aun mal codificada) es, por supuesto, el que *ego* funja como un sistema no determinado por completo por su propio pasado, es decir, que pueda reaccionar ante la informa-ción.[9] A diferencia de la simple percepción de acontecimientos informativos, la comu-nicación sólo se genera si *ego* es capaz de distinguir entre dos selecciones y, al mismo tiempo, de manejar esta diferencia. Sólo la integración de esta diferencia

convierte a la comunicación en comunicación en un caso especial de elaboración de información sin más. La diferencia se encuentra, en primera instancia, en la observación de *alter* por *ego.* Este es capaz de distinguir entre acto de comunicar y lo que se comunica. Si a su vez *alter* se sabe observado, puede tomar en sus manos esta diferencia entre información y acto de comunicar, apropiarse de ella, ampliarla, aprovecharla y utili-zarla para dirigir (con mayor o menor éxito) el proceso comunicativo. La comunica-ción se hace posible desde atrás, por decirlo así, en sentido inverso al fluir del tiempo del proceso. Así, la ampliación de las oportunidades de complejidad generada, debe servirse por ello de la anticipación y de la anticipación de anticipaciones. Esto le otorga una posición central al concepto de expectativa.

> El que el acto de entender sea un momento indispensable para la génesis de la

comunicación, reviste una significación muy amplia para comprender adecuadamen-te la comunicación. De ahí que la comunicación *únicamente sea posible como proceso autorreferencial.*

8. Véase John L. Austin, *How to do Things With Words*, Oxford, 1962, sobre todo pp. 94 y ss. También Austin (p. 99) habla de funciones.

9. Norbert Wiener, «Time, Communication, and the Nervous System», *Annals of the New York Academcy of Sciences*, 50 (1947), pp. 197-219 (202), formula este requerimiento desde el punto de vista de la teoría de la comuni-cación como un caso límite: «Si todo lo que puedo hacer es crear, desde el lado receptor de un sistema comunicati-vo, un estado duradero completamente caracterizado en términos de su propio pasado, entonces dejo de dirigir información».



> Cuando a una acción comunicativa le sigue otra, se prueba siempre si la comuni-

cación anterior se entendió. Por más sorpresiva que sea la comunicación siguiente, siempre se le utiliza para observar y demostrar que se basa en la comprensión de la comunicación anterior. La prueba puede resultar negativa, y entonces, con frecuen-cia, ocasionar una comunicación reflexiva acerca de la comunicación. Pero para ha-cerlo posible (¡en la mayoría de los casos, para hacerlo innecesario!) debe existir siempre, paralelamente, una prueba de comprensión, de tal forma que siempre se desvíe una parte de la

atención hacia el control de la comprensión. En este sentido, Warriner habla de la «confirmación» como el momento esencial de toda comunica-ción,[10] lo cual implica tiempo. Sólo en la conducta siguiente puedo controlar que se me entienda, si esto no ha sucedido; pero también es posible, con cierta experiencia, arreglar antes mi comunicación de manera que pueda esperar que se me entenderá. En cualquier caso, cada comunicación individual —la cual de otra manera no existi-ría— está asegurada en forma recursiva por las posibilidades de comprensión y el control, en un enlace sucesivo de las comunicaciones siguientes, de la propia com-prensión. Sólo es elemento como elemento de un proceso efímero, mínimo.

> Estamos, en primer lugar, ante una autorreferencia basal,[11] es decir: el proceso

debe consistir de elementos (acontecimientos) que al retomar su relación con otros elementos del mismo proceso se remiten a sí mismos. La autorreferencia basal es, a la vez, la condición previa de las estrategias consiguientes que la ocupan de manera especial. Cuando se sabe y cuando hay que tomar en cuenta que el entender controla, también se puede fingir comprensión; se puede descubrir que se finge la comprensión y, sin embargo, evitar que este descubrimiento penetre en el proceso comunicativo, y en un metanivel, se puede establecer comunicación acerca de que no se debe comuni-car sobre el fingimiento y el descubrimiento, y también en este nivel, controlar nue-vamente la comprensión. Pero sobre todo, la confirmación constante de la comuni-cación da más o menos frecuentemente ocasión a la comunicación sobre la comunica-ción. Llamaremos a esta desviación (a diferencia de la autorreferencia *basal) comuni-cación reflectiva.* Retomaremos más adelante este control de la comunicación de nivel superior, explícito y, por lo tanto, más arriesgado y reservado para casos especiales.[12]

> Sobre el supuesto de que la comunicación es un proceso básico autorreferencial

que coordina en cada uno de sus elementos tres selecciones diferentes, se infiere respecto de la teoría de sistemas que *no puede existir ninguna correlación correspon-diente entre el entorno y la comunicación.* A la unidad de la comunicación no le co-rresponde nada en el entorno. La comunicación aparece, por lo tanto, *necesariamente como proceso de diferenciación,*[13] y la simple comprensión de la complejidad del entor-no se convierte en un problema de comunicación que ocupa mucho tiempo. Por supuesto, toda comunicación que necesita energía e información permanece depen-diente del entorno, y tampoco se puede

negar que cada comunicación remite, a través de las relaciones de sentido, directa o indirectamente al entorno del sistema. El proce-so de diferenciación se refiere estrictamente a la homogeneidad y con ello al carácter

10. Véase Charles K. Warriner, *The Emergence of Society*, Homewood, IL, 1970, pp. 110 y ss. Sobre todo, es importante entender que precisamente en esta «confirmación» se realiza la intersubjetividad del proceso, y que se vuelve a establecer como su base: «Estos actos de confirmación por ambos actores complementan el proceso comu-nicacional. Cada actor sabe entonces que el otro sabe que él sabe lo que el otro "tenía en mente"» (p. 110).

11. Acerca de este concepto, véase con más detalle capítulo 11, apartado III.

12. Véanse pp. 152 y ss.

13. De aquí deduciremos más adelante que la sociedad, es decir, el sistema social más extenso, debe entenderse como un sistema operativo y autorreferencialmente cerrado. Véase capítulo 10.



cerrado de la relación entre las selecciones, a la selección de las selecciones en ella contenida, a la reducción de complejidad provocada por ello. Entonces, un sistema de comunicación nunca es autárquico, aunque puede adquirir autonomía por medio de un condicionamiento propio de síntesis comunicativa.

> También en otro aspecto, esta teoría de las síntesis de la comunicación ilustra las

relaciones *sui generis* entre sistema y entorno. Un sistema puede comunicar no sólo acerca de sí mismo, sino con la misma o quizás con mayor facilidad sobre otras cosas. A diferencia de la vida, no tiene una existencia atada al espacio, uno se lo puede imaginar como un pulsar constante: con cada selección temática, el sistema se expande o se contrae, recoge contenidos con sentido y deja de lado a otros. Así, un sistema de comunicación trabaja con estructuras abiertas respecto del sentido. Sin embargo, el sistema puede desarrollar límites propios y respetarlos, dado que es posi-ble restringir la exigibilidad de la comunicación en el sistema.[14] Sólo en segundo lugar surgen nuevamente barreras, tanto de la selección temática como de las formas de expresión con las que hay que contar en sistemas determinados. Es poco común encontrar en una tesina el enunciado «todo es una mierda», pero la impresión de lo insólito de hecho

presupone la comprensibilidad del enunciado y su pertenencia al sistema de prueba.

## III

El concepto de comunicación que acabamos de presentar se debe entender tal

como se ha expuesto hasta aquí. Para esclarecer su alcance, intercalemos un pequeño excurso relacionado con la vuelta teórica trascendental de los análisis fenomenológi-cos de Husserl, así como la crítica expuesta por Jacques Derrida.

La diferencia entre información y acto de comunicar a la que se refiere el acto de

entender, y que a su vez se proyecta hacia la comprensión, aparece en *Los análisis lógicos* 15 de Husserl como diferencia entre señal y expresión. Nos interesa la diferen-cia de esta disposición de términos en comparación con la teoría de los sistemas sociales.16 El término *señal* significa siempre el señalamiento de otra cosa —sea que en la percepción se tome algo como señal de algo diferente, sea que se tome un acto de comunicar como señal para una situación de comunicación y para las ideas que la sustentan. Todo acto de comunicar se tiene que hacer a través de señales, pero tam-bién hay señales fuera de toda comunicación —por ejemplo, los canales de Marte como señal de la existencia de habitantes racionales. Valor de expresión y, por lo tanto, significado sólo existen en las señales cuando y mientras fungen en la «vida solitaria del alma» y la revisten de sentido.

Traducido a nuestro lenguaje conceptual, «expresión» no quiere decir otra cosa

que la autopoiesis de la conciencia, y «sentido» o «significado» quiere decir la necesi-dad de obtener estructura en la forma de una relación intencional con algo. Existen,

14. Visto así, la introducción de la imprenta sólo podía tener éxito si al mismo tiempo se expandían los límites de la exigibilidad, se ampliaban los intereses supuestos de posibles lectores y se añadían instituciones educativas correspondientes. Véase Michael Giesecke,

«“Volkssprache” und “Verschriftlichung des Lebens” im Spätmittelalter —am Beispiel der Genese der gedruckten Fachprosa in Deutschland», en Hans Ulrich Gumbrecht (comp.), *Literatur in der Gesellschaft des Spätmittelalters*, Heidelberg, 1980, pp. 39-70.

15. Edmund Husserl, *Logische Untersuchungen*, t. 2, 1, 3.ª ed., La Haya, 1922, párr. 1-8. En vista de la brevedad del texto nos ahorraremos pruebas detalladas.

16. Retomaremos en el capítulo 7 la teoría de los sistemas psíquicos.



por lo tanto, señales con sentido expresivo y señales sin sentido expresivo, y existe una expresión con uso de señales y una expresión sin uso de señales (lo último en la simple realización de la «vida solitaria del alma», en el monólogo interior). *Sólo en el caso de la comunicación, ambas cosas coinciden forzosamente:* en el discurso comuni-cacional todas las expresiones fungen como señales.

> El interés filosófico de Husserl, sin embargo, no se dirige a la señal, sino a la

expresión, es decir, a aquello que la conciencia realiza dentro de sí para sí misma. Este interés está predeterminado por disposiciones de la historia de la filosofía, pero se basa también en una comprensión insuficiente de la realidad comunicadora. La comunicación se concibe como acción, como discurso, como acto de notificar (es decir, no como se propone aquí, como unidad de información, acto de comunicar y acto de entender). Esta comprensión reductiva de la comunicación está en la base de la regresión de la teoría filosófica a la vida propia de la conciencia, que se motiva a veces (pero no siempre y no exclusivamente) por la acción comunicativa. Al mismo tiempo, por eso mismo hay que exigirle más a la conciencia que simplemente ser el modo operativo de los sistemas psíquicos. En la comprensión de la teoría trascenden-tal se le coloca como sujeto, es decir, como *subiectum* para todo lo demás. El proble-ma de la «intersubjetividad» se vuelve así imposible de resolver. Formulado de nuevo en el nivel de la teoría de sistemas, significa que esta filosofía utiliza únicamente la relevancia sistémica del sistema psíquico y que intenta compensar esta unilateralidad (que le permite pensar en la unidad) por medio de un peralte técnico trascendental.

> Muy distinta es la crítica de Jacques Derrida.[17] En el juego de señal y expresión,

cambia a la posición contraria: a la señal como señal. La filosofía

trascendental y su centralización de sujeto, se sustituyen por una semiología con centralización de dife-rencia que motiva sutiles análisis del juego entre presencia y ausencia, con los que trabaja Derrida. Esta iniciativa nos facilita iniciar el análisis de la comunicación de una diferencia, la que existe entre acto de comunicar e información. Esta diferencia se hace entendible por el uso de señales y se temporaliza, al mismo tiempo, como *différance* (en el sentido de un traslado temporal de la unidad y la diferencia). El problema del tiempo se convierte en un problema de marcaje por diferencias, y toma así el lugar de la vieja pregunta de cómo surge el sujeto.

> No tenemos que decidir aquí entre teorías filosóficas, entre la teoría trascenden-

tal y la semiología. Sólo hay que revisar las sensibilidades conceptuales aquí produci-das, antes de integrarlas a las ciencias empíricas, los cuales bien podrían aprender de los esfuerzos teóricos de la filosofía. Para la formación de una teoría sociológica, importará sobre todo la comprensión de que *ambas* posiciones de la controversia aquí esbozada se basan en una comprensión abreviada de la comunicación. Con el concep-to de comunicación que utilizamos, estas posiciones quedan, por lo pronto atrás. Por eso no retomamos ni una posición básica de la teoría del sujeto (teoría de la acción), ni una de la teoría del signo (lingüístico, estructuralista), sino que tendremos que revisar, en todo caso, cuáles de las ideas generadas desde estas perspectivas teóricas pueden retomarse.

17. *La voix et le phénomene*, París, 1967. Edición alemana de Jochen Hörisch, *Die Stimme und das Phänomen: Ein Essay über das Problem des Zeichens in der Philosophie Husserls*, Francfort, 1979.



## IV

> Si se entiende la comunicación como síntesis de tres selecciones, como unidad de

información, acto de comunicar y acto de entender, entonces la comunicación se realiza cuando y hasta donde se genera la

comprensión. Todo lo demás sucede «fue-ra» de la unidad de una comunicación elemental y la presupone. Esto es válido, sobre todo, para el caso de un cuarto tipo de selección: la aceptación o el rechazo de la selección notificada de sentido. En el receptor de la comunicación hay que distinguir la comprensión de su sentido selectivo de la aceptación o el rechazo de la selección como premisa de la propia conducta. Esta diferenciación reviste una importancia considerable para el nivel teórico. Por eso le dedicamos un apartado.

> Cuando decimos que la comunicación propone y logra un cambio de estado en el

receptor no se piensa sino en la comprensión de su sentido. La comprensión es aque-lla tercera selección que cierra el acto comunicativo. Se lee que el tabaco, el alcohol, la mantequilla, la carne congelada, etcétera, ponen en peligro la salud, y ya se es (como alguien que ha podido saberlo y tomarlo en cuenta) otro —¡lo crea uno o no! Ya no se puede buscar, sólo se puede creer o no creer. Independientemente de la forma como uno decida, la comunicación fija una posición del receptor sin lo cual esta no existiría pero que sólo puede ser determinada por ella misma. No importa, entonces, la aceptación o el rechazo, ni la siguiente reacción en el término de comu-nicación.[18]

> Como cambio del estado de receptor, la comunicación actúa como una limita-

ción: excluye la arbitrariedad indeterminada de lo que aún es posible (entropía). En otro sentido, también amplía, precisamente por eso, las posibilidades. Provoca (¿se puede decir coprovoca?) la posibilidad del rechazo. «Cada palabra pronunciada incita al sentido contrario»,[19] un sentido contrario que sin la palabra pronunciada ni siquie-ra podría existir. Así, la determinación siempre hace posible también la resistencia, y eso se puede saber y tomar en cuenta antes de decidirse por la comunicación.

> La aceptación y el rechazo de una selección exigida y comprendida, sin embargo,

no forman parte de la acción comunicativa; son actos de enlace. En la propia comu-nicación, el sentido opuesto sólo existe en forma latente. La unidad de la comunica-ción individual, de acuerdo con la dinámica, no es más que la facultad de enlace. Debe ser y es más que la facultad de enlace. Debe ser y conservarse como unidad para que en otra forma pueda volver de nuevo a convertirse en diferencia, es decir,

la diferencia entre aceptación y rechazo. También la pregunta acerca de si alguien reto-ma o no como premisa para su propia conducta la información/acto de comunicar, surge solamente frente al siguiente acontecimiento. Son selecciones con las que la comunicación influye sobre su entorno y/o regresa a sí misma. Es parte de la comuni-cación crear una situación social que permita esperar tales decisiones de enlace. Es un efecto intencionado crear una situación tan aguda aunque abierta, y la comunica-ción puede absorber elementos de presión que empujan al receptor en dirección más a la aceptación que al rechazo. Tales presiones surgen en parte mediante la perspecti-va conflictual y el intento de evitar el conflicto, y de manera parcial (y estrechamente

18. Aun cuando esto no debería requerir de otra explicación, añadimos que de otra forma una comunicación rechazada no sería comunicación, es decir, no sería posible el rechazo de comunicación. Esto, sin embargo, sería una forma muy irreal de la formación del concepto; la comunicación se caracteriza precisamente porque abre una situación para su aceptación o rechazo.

19. *Aus Ottiliens Tagebuche. Die Wahlverwandtschaften*, cit. según *Obras* de Goethe, ed. Ludwig Geiger, t. 5, 6.ª ed., Berlín, 1893, p. 500.



unido a ello) gracias a los medios de comunicación simbólicamente generalizados. Después retomaremos este punto.

> La expresión más abstracta de tales presiones son signos con sentido que fungen

como expresión acerca de la existencia (por ejemplo, los operadores lógicos correspon-dientes, como expresión valedera), sobre todo el esto «es». Se refiere, más allá de la comunicación, a necesidades supuestas de la aceptación de su selección Las ontologías se generan sobre esta base como productos secundarios de la comunicación, y final-mente son sustituidos, más o menos, por los códigos ampliados de medios de comuni-cación simbólicamente generalizados. Aparentan una firmeza y eso vale, *mutatis mu-tandis,* también para las semánticas que les siguen, precisamente porque la comunica-ción reproduce invariablemente de nuevo la libertad de aceptar o rechazar.[20]

> En una formulación un poco diferente, se puede decir también que la comunica-

ción transforma la diferencia entre información y acto de comunicar en la diferencia de la aceptación o el rechazo de la comunicación, es decir, que transforma un «y» en un «o». Aunque hay que tomar en cuenta, según el teorema de la doble contingencia, que de ninguna manera *alter* representa a una y *ego* a la otra diferencia, sino que ambas deben ser vistas y manejadas de ambos lados. No se trata de una diferencia social de la posición, sino de una transformación temporal. La comunicación es, en-tonces, un suceso completamente autónomo, autorreferencialmente cerrado, del pro-cesamiento de selecciones que nunca pierden su carácter de selecciones; un suceso del cambio constante de la forma de materiales con sentido, de la transformación de libertad en libertad bajo condiciones cambiantes, sin perder de vista que siempre y cuando el entorno está ordenado de modo suficientemente complejo y no arbitraria-mente, aparecen poco a poco experiencias de pruebas que se reintegran al proceso. Así se forma, en una evolución epigenética, un mundo con sentido que a su vez hace posible una comunicación cada vez más improbable.

> Para seguir tratando la cuestión así abierta (y constantemente reabierta) acerca

de la aceptación o el rechazo de una propuesta con sentido comunicada, la sociología actual dispone, sobre todo, de dos principios. De manera primordial, el problema se registra bajo la clave de una *transacción.* Se entiende este término como interacciones que reaccionan ante diferencias de valor entre los participantes, por encima de todo intercambio y conflicto. [21] Ni la teoría del intercambio ni la teoría del conflicto, sin embargo, han podido convencer como teorías globales como lo han hecho las teorías de la comunicación. Se podrá comprender mejor la transacción en estas dos formas, si se toman como requisición del nivel de interacción para el tratamiento de las dife-rencias de valor y para la realización de cumplimiento o de rechazo. En contraste, la

20. Desde el punto de vista científico, el lenguaje «es» sumamente desconcertante, dada su incapacidad para expresar al mismo tiempo, contra qué diferencia se designó aquello que debe ser seleccionado y lo que entonces será determinado a perderse. El lenguaje burocrático con sus muchas veces criticadas pedanterías («dar parte», «tomar una decisión», «hacer una proposición», «tomar conocimiento», etcétera) es mucho más útil para eso. Operacionali-za la contingencia, aunque también aquí la conciencia de las diferencias y las alternativas se lleva sólo en forma abstracta. Véase (siguiendo a E.A. Singer) también C. West Churchman, *The Design of Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization*, Nueva York, 1971, pp. 201 y s.

21. Véase célebres ejemplos en John Thibaut y Harold H. Kelley, *The Social Psychology of Groups*, Nueva York, 1959; George C. Homans, *Social Behavior: Its Elementary Forms* (1961), 2.ª

ed., Nueva York, 1974; Thomas C. Schel-ling, *The Strategy of Conflict*, Cambridge, MA, 1960; Richard M. Emerson, «Power-Dependence Relations», *American Sociological Review*, 27 (1962), pp. 31-41. Para una clara separación de comunicación y transacción de diversas áreas de análisis, se ha preocupado sobre todo Alfred Kuhn. véase *The Logic of Social Systems*, San Francisco, 1974, pp. 137 y ss. Como homenajes retrospectivos, Véase también Peter P. Ekeh, *Social Exchange: The Two Traditions*, Lon-dres, 1974; y John K. Chadwick-Jones, *Social Excchange Theory: Its Structure and Influence in Social Psychololgy*, Londres, 1976.



teoría trata *los medios de comunicación simbólicamente generalizados* más bien en for-ma de la macrosociología, y aun dentro de la teoría general de la comunicación, como anticipación para la selección entre aceptación y rechazo de una comunicación. Pero tampoco ella explica «suficientemente» por qué, a pesar de contar con los medios simbólicos, se llega a una conducta contraria al código y a una comunicación ineficaz que no logra su cometido en el manejo de la conducta. Habrá que combinar, enton-ces, la teoría de la transacción con la teoría de los medios simbólicos, para poder entender qué consecuencias tiene el abrir la comunicación a la aceptación o al recha-zo de una propuesta con sentido en los sistemas sociales. Seguir con este tema re-queriría elaborar una teoría de la sociedad y una teoría de la interacción. Nosotros volvemos, en lugar de desviarnos por estos caminos, a la teoría general de la comuni-cación.

## V

El concepto de comunicación orientado a la diferenciación y la selección hace

comprensibles los problemas y las barreras de la conducta comunicadora observados y descritos desde hace siglos. Una vez sumergido en la comunicación, nadie puede regresar al paraíso de las almas simples (ni como esperaba Kleist, por la puerta de servicio). Esto se demuestra en forma típica con el tema (sólo actual para los tiempos modernos) de la sinceridad.[22] La sinceridad no se puede comunicar, de otra manera se vuelve falsa debido a la comunicación, ya que esta presupone la diferencia entre información y acto de comunicar, así como el hecho de que ambas son contingentes. Se puede comunicar algo acerca de uno mismo, acerca de los estados, los humores, las posiciones, las intenciones propios; pero únicamente en

el sentido de presentarse a uno mismo como contexto de información que podría ocurrir también de otra mane-ra. Por ello, la comunicación libera una sospecha que abarca todo, una sospecha universal e imposible de solventar, y toda afirmación o acallamiento no hace sino regenerarla. Así se explica también que este tema se vuelva relevante en la corriente de un proceso acelerado de diferenciación del sistema social que refleja crecientemen-te la peculiaridad de la comunicación. La falta de sinceridad de la sinceridad se con-vierte en tema en cuanto la sociedad es concebida como algo que se mantiene unido no por un orden natural, sino por la comunicación.[23]

> Este hecho se había registrado primero como problema antropológico; se basa,

sin embargo, en una paradoja general de la teoría de la comunicación. No es necesa-rio creer lo que se dice (por ejemplo, cuando se dice «buenos días»). De todas mane-ras, no se puede decir que se pretende lo que se dice. Se puede exponer a través del lenguaje, pero la afirmación despierta la duda, es decir, tiene un efecto contrario. Además, habría que suponer también la posibilidad de poder decir que no se pretende lo que se dice. Pero si se dice, el interlocutor no puede saber qué se pretende cuando se dice que no se pretende lo que se dice. Todo termina en la paradoja de Epiméni-des. No puedo saber nada aún si me esfuerzo por entender al interlocutor; por lo tanto, la comunicación pierde el sentido.

22. Véase Lionel Trilling, *Sincerity and Authenticity*, Cambridge, MA, 1972.

23. «Llamo sociedad a las comunicaciones de los hombres entre ellos...», se lee en el fisiócrata Nicolas Baudeau, *Première Introduction a la philosophie économique ou analyse des états policés* (1771), cit. en Eugène Daire (comp.), *Physiocrates*, París, 1846, reimpr. Ginebra, 1971, pp. 657-821 (663).



> Las razones de esta paradoja de la incomunicabilidad están en que el que com-

prende debe suponer autorreferencia del lado del que comunica, para poder diferen-ciar información y acto de comunicar. Por eso se informa en cada comunicación acerca de la posibilidad de una divergencia entre autorreferencia y acto de comuni-car. Sin este trasfondo, la comunicación no se podría entender, y sin perspectiva de

ser comprendida, ni siquiera ocurriría. Uno se puede equivocar, puede engañar al otro; pero no se puede partir de que no existe esta posibilidad.

> La comunicación, como ya hemos aludido, es posible sin intención de comuni-

car, si *ego* logra observar, no obstante, una diferencia entre información y acto de comunicar. Bajo la misma condición, la comunicación también es posible sin lengua-je, por ejemplo, por medio de una sonrisa, miradas interrogantes, vestimenta, ausen-cia y, en general, por desviarse de las expectativas cuyo conocimiento se puede dar por probado.[24] Pero siempre debe ser posible interpretar el acto de comunicar como selección, es decir, como autodeterminación de una situación con doble contingencia percibida. Por eso, falta la comunicación cuando una conducta observada sólo se comprende como signo de otra cosa. Así, un andar rápido puede ser observado como signo de prisa, pero también puede entendérsele como demostración de prisa, de estar ocupado, de no querer ser abordado, etcétera, y ser producido con la intención de provocar tal idea.

> De esta manera, no podemos usar ni la intencionalidad ni lo relativo al lenguaje

para definir el concepto de comunicación.[25] En su lugar, nos basamos en la conciencia de la diferencia; es decir, en la diferencia entre información y acto de comunicar implí-cita en toda comunicación. La comunicación, por decirlo así, procesa esta diferencia; esto aclara, a la vez, cómo es posible la evolución del lenguaje y lo que se gana con ello. Desde mucho antes existía la posibilidad de usar algo como signo de algo distinto. El lenguaje artificializa esta posibilidad, la separa de la condición de las regularidades dadas por la naturaleza y puede multiplicarlas así, a gusto. Por otra parte, la intención de la comunicación es innegable en la comunicación por medio del lenguaje (si bien se puede negar frecuentemente haber pretendido decir lo que se dijo, y usar entonces la comunicación por medio del lenguaje para comunicar algo que deliberadamente care-ce de intención). En ello radica una limitación considerable de las posibilidades de comunicación de lo que puede concebirse como intención de comunicación o en últi-mo caso que puede formarse como comunicación indirecta, sin intención. Esto resalta al mismo tiempo, más claramente, la diferencia de la autoselectividad del acto de co-municar en relación con la selectividad de la información. La comunicación por medio del lenguaje requiere, entonces, respecto de la comunicación social, de un centro refor-zado; sólo puede controlar

su conducta lingüística aquel que también sabe callar.[26]

24. Debe haber sido de un significado especial para la evolución de formas de comunicación después de un proceso de diferenciación, el que en la *discontinuación* o la *interrupción* de desarrollos esperados existan oportunida-des especiales de comunicación. Sólo podemos aludir aquí a esta reflexión. Podría confirmar que la evolución, de hecho, reacciona a acontecimientos que facilitan la complejidad.

25. Esto, por lo demás, corresponde exactamente a la opinión predominante. Demasiados fenómenos importan-tes —precisamente también en la comunicación intencional y lingüística, misma que frecuentemente notifica más y otras cosas de lo que se pretendía y se abarcaba en el lenguaje— quedarían desenfocados si se definiera demasiado estrechamente el concepto de comunicación.

26. Este tema se discutía mucho en los siglos XVII y XVIII. Véase Nicolas Faret, *L'honneste homme, ou l'art de plaire à la Cour*, París, 1630, cit. según ed. de París, 1925, pp. 73 y ss. Jacques du Bosq, *L'honneste femme*, reed. Rouen, 1639, pp. 56 ss.; Madeleine de Scuderi, «De parler trop ou trop peu, et comment il faut parler», en ídem, *Conversations sur divers sujets*, t. 1, Lyon, 1680, pp. 159-204; Jean Baptiste Morva de Bellegarde, *Conduite pour se taire et pour parler, principalment en matière de religion*, París, 1696.



Así pues, en la comunicación por medio del lenguaje, la dependencia del proceso

comunicacional se separa también de la capacidad observadora del *ego* y de todas sus ambivalencias. *Ego* no sólo debe saber ver la diferencia, sino que esta le debe ser impuesta sin doble sentido. *Alter* habla con él acerca de algo; incluso si *alter* quisiera hablar sobre sí mismo o sobre su habla, aún entonces tendría que reproducir aquella diferencia, es decir, tendría que tratar algo de sí mismo o de su habla como información que desea comunicar. En vista de la conducta lingüística, *ego* puede confiar, pues, en que la diferencia que constituye la comunicación ya se ha formado. A propó-sito, se puede sentir aliviado. Su atención queda libre para la comprensión de lo que se dice.

Esto se puede resumir en la tesis de que el lenguaje posibilita el proceso de

diferenciación de los procesos comunicacionales de un contexto perceptible (si bien exigente, complejo). Sólo por medio del proceso de diferenciación de los procesos comunicacionales, se puede dar el proceso de diferenciación de los sistemas sociales. De ninguna manera estos consisten únicamente de comunicación lingüística, pero el hecho de que con base en la comunicación lingüística hayan pasado por un

proceso de diferenciación, marca todo lo relacionado con la acción social, incluso las percep-ciones sociales. No sólo la concisión fenoménica especial, el carácter llamativo y des-tacado de la conducta lingüística, hace aportaciones al proceso de diferenciación. Igualmente importante es que el lenguaje asegure la reflexividad del proceso comuni-cacional, haciendo posible así la autodiferenciación.

> Son reflexivos aquellos procesos que también se pueden aplicar a sí mismos. En el

caso de la comunicación, esto significa que es posible comunicar acerca de la comuni-cación; convertir el transcurso, de la comunicación en la comunicación en un tema; inquirir y exponer el cómo de algo pensado; pedir comunicación, rechazar comunica-ción, establecer relaciones entre comunicaciones, etcétera. La base está formada tam-bién aquí, y en cada caso, por la diferencia entre información y acto de comunicar; sólo que en el caso de la comunicación reflexiva se trata de la comunicación como información, y se la convierte en objeto de la participación comunicativa. Sin lenguaje, esto probablemente no sería posible,[27] dado que lo percibido como comunicación no es suficientemente unívoco para un trato comunicador consecutivo. Como siempre suce-de, el que un proceso se vuelva reflexivo presupone un proceso suficiente de diferencia-ción y una especificación funcional. Sólo el lenguaje asegura la reflexividad en el senti-do de una posibilidad siempre presente, disponible relativamente sin problemas, no demasiado sorprendida por remitirse a sí misma al proceso comunicativo.

> La reflexividad puede servir también para compensar el riesgo de mayor comple-

jidad y selectividad más expresa. Uno puede arriesgar actos de comunicación inespe-rados, poco usuales, formular de manera más concentrada y presuponer, sin compro-bación, los horizontes de comprensión. La comunicación es posible, aun entre absolu-tos desconocidos, cuando se pueden hacer preguntas en caso de dudas o dificultades de comprensión. No es necesario lograrlo todo en la comunicación directa, ya que, además, ésta dispone de un metanivel en el cual se puede comunicar el logro o el fracaso de un entendimiento de comunicación.

> En la comunicación lingüística, el regreso reflexivo a la propia comunicación es

tan fácil que se requieren barreras especiales para eludirla. Tales

barreras encajan en un uso conscientemente metafórico de la palabra o la imagen, en dobles sentidos

27. Klaus Mertens opina diferente en *Kommunikation: Eine Begriffs —und Prozessanalyse*, Opladen, 1977; él considera la reflexividad como la única característica generalizable como tal de la comunicación.



premeditados, en paradojas y expresiones humorísticas y chistosas. Estas formas de lenguaje transmiten al mismo tiempo la señal de que una pregunta por el porqué no tiene sentido alguno. Sólo funcionan en el momento mismo o no funcionan.[28]

> La reflexión efectuada en este apartado nos ha permitido reconocer cómo se

generan relaciones en aumento. Todo depende de la posibilidad de establecer una diferencia inicial, diferencia que se encuentra en la diferenciación realizada por un observador entre dos acontecimientos selectivos, información y acto de comunicar. Una vez asegurada, otros elementos pueden seguir, se pueden formar expectativas correspondientes, se puede desarrollar y codificar una conducta especializada, es de-cir, de habla, al respecto. Los términos pueden definirse de diferentes maneras; y especialmente para el término comunicación existe un gran número de propuestas muy diversas.[29] Nos basamos en una versión que se apoya en aquello que hace posi-ble la comunicación, es decir, una diferencia que constituye el proceso y le otorga libertad.

## VI

> La comunicación es selectividad coordinada. Sólo se genera cuando *ego* fija *su*

estado con base en una información que se ha comunicado. También hay comunica-ción cuando *ego* considera insuficiente la comunicación y no quiere cumplir el deseo acerca del que informa, no quiere seguir

la norma a la cual remite el caso. El que *ego* tenga que distinguir entre la información y el acto de comunicar, lo capacita para la crítica y en todo caso para el rechazo. Esto no cambia en nada el que haya habido comunicación. Al contrario: como se expuso anteriormente, también el rechazo es fijación del estado propio con base en una comunicación. Dentro del proceso comuni-cacional, entonces, queda integrada *necesariamente* la *posibilidad* del rechazo.

> Con base en lo anterior, podemos definir un suceso elemental de comunicación

como la unidad más pequeña negable. Esta no pretende ser lógica, sino práctica res-pecto de la comunicación. Cada frase, cada exigencia, abre muchas posibilidades de la negación: no eso, sino aquello; no así; no ahora, etcétera. Estas posibilidades per-manecen abiertas como referencia al sentido, mientras *ego* no haya reaccionado. El acto de comunicar mismo es en un principio únicamente una oferta de selección. Sólo la reacción cierra la comunicación, y sólo en ella se puede reconocer lo generado como unidad. Precisamente por eso, la comunicación no debe ser entendida como acción; tampoco, y, en especial, cuando se pregunta por la unidad última, ya no fraccionable. Retomaremos este punto en el apartado VIII.

> Por lo pronto nos interesa el hecho de que la comunicación pocas veces aparece

como unidad individual (como grito de advertencia; como grito de socorro; como favor que puede ser concedido de inmediato; como saludo; como acuerdo ante la puerta acerca del problema de quién pasa primero; como compra de un boleto para el cine). Muchas veces, las comunicaciones de este tipo son posibles sin lenguaje, o principalmente sin lenguaje, pero en cualquier caso dependen demasiado del contex-to. Un proceso más intenso de la diferenciación de acontecimientos comunicacionales

28. Véase John Gregory, *A Comparative View of the State and Faculties of Man with those of the Animal World*, 2.ª ed., Londres, 1766, pp. 145 y s. Hoy en día, el término chiste/humor es común como una especie de cortocircuito en la diferenciación de los niveles de tipos lógicos, en lo cual, sin embargo, no se toma en cuenta la estructura temporal, la momentaneidad necesaria.

29. Mertens, *op. cit.*, reúne en un apéndice 160 definiciones para el término comunicación.

requiere de la unión de un mayor número de unidades de comunicación en un proce-so —tomando proceso en el sentido antes determinado,[30] es decir, como unión tempo-ral de una mayoría de acontecimientos selectivos por medio del condicionamiento mutuo.[31] El proceso de diferenciación requiere del procesamiento de la comunicación con acceso a autorreferencias novedosas. El proceso comunicacional puede reaccio-nar a sí mismo; puede repetir, si es necesario, lo dicho, lo puede complementar, revisar; permite el discurso y su contestación; puede hacerse reflectivo al tratarse a sí mismo como proceso comunicacional. El proceso de diferenciación y la relativa inde-pendencia del contexto presuponen, por lo visto, no-arbitrariedades ordenadas, inter-nas, ya que únicamente así se pueden eliminar las condiciones previas para la com-prensión, posibilitando una comunicación comprensible desde sí misma. Pero ¿cómo se convierte, pues, la comunicación en un proceso?

> También aquí, una diferencia especial, específicamente funcional, parece fungir

como condición de posibilidad, esto es, *la diferencia entre temas y aportaciones.* Las relaciones entre comunicaciones deben ordenarse por temas, a los cuales se pueden referir las aportaciones. [32] Los temas sobreviven a las aportaciones, reúnen varias cola-boraciones en un contexto de sentido más amplio, tanto a corto como a largo plazo. Acerca de algunos temas se puede hablar eternamente. También a través de los temas se regula quién puede aportar qué. Los temas discriminan las aportaciones y con eso también a los colaboradores. Así, por ejemplo, la selección de temas acerca de los cuales todos los presentes puedan aportar algo pertenece a los requerimientos de la comunicación social; son temas que no incitan el individualismo de nadie y que otor-gan a todos la oportunidad de aportar algo lo suficientemente individual para que puedan reconocerse.[33]

> La diferencia entre temas y aportaciones no se ha caracterizado aún suficiente-

mente como «diferencia de niveles». Respecto del contenido se regulariza así la nega-tividad. Por una parte, existen barreras de tematización, por ejemplo, respecto de obscenidades, sentimientos o pronunciamientos religiosos, o de cualquier materia conflictiva en general.[34] Por otra parte, la aceptación del tema es la condición previa para que las aportaciones puedan comentarse negativamente, para que su contenido pueda ser rechazado, corregido, modificado. Las barreras

de tematización pueden ser altas precisamente porque, al aceptar el tema, habría que tomar en cuenta demasia-das aportaciones con posibilidad de ser negadas. La diferencia de niveles disuelve, entonces, las tendencias negativas demasiado compactas y, por lo tanto, inevitable-mente tendientes a lastimar la intimidad; y no es casual que la bibliografía empiece a tomar en cuenta este hecho en la temprana Edad Moderna, en la medida en que las personas individuales destacan más en las relaciones comunicacionales. 35

30. Capítulo 1, III, 3.

31. No olvidemos que la unidad de la comunicación misma se basa en un enlace de acontecimientos selectivos; pero eso es otra cuestión.

32. Véase con respecto a los sistemas personales y sus situaciones, Jürgen Markowitz, *Die soziale Situation*, Francfort, 1979, sobre todo pp. 69 y ss., y acerca del término medio «campo temático», véanse pp. 115 y s.

33. Friedrich D.E. Schleiermacher, «Versuch einer Theorie des geselligen Betragens», en *Obras Auswahl in vier Bänden*, 2.ª ed., Leipzig, 1927, t. 2, pp. 1-31.

34. Existe bastante bibliografía acerca de esto, sobre todo en la segunda mitad del siglo XVII y en la primera del XVIII. Véase Claude Buffier, *Traité de la société civile*, París, 1926, sobre todo t. 2, pp. 91 y ss.; François-Augustin Paradis de Mancrife, *Essais sur la necessité et sur les moyens de plaire*, Amsterdam, 1738, sobre todo p. 190. Acerca de las barreras de tematización en cuestiones legales, véase también Niklas Luhmann, «Kommunikation über Recht in Interaktionssystemen», en ídem, *Ausdifferenzierungen des Rechts*, Francfort, 1981, pp. 53-72.

35. Acerca de este punto, en general véase Pietro Toldo, «Le courtisan dans la littérature française et ses rap-



Para poder coordinar las aportaciones, los temas poseen un contenido concreto,

trátese de los amoríos de una actriz, de los valores de la Bolsa y sus explicaciones, de un libro nuevo, de los hijos de trabajadores extranjeros. No hay límites para la espe-cialización de los temas —con excepción de aquellos que resultan del interés por la caracterización de la comunicación. Pero los temas tienen también un aspecto tempo-ral. Uno puede recordar aportaciones anteriores al tema. Los temas son viejos o nue-vos, ya aburridos o aún interesantes, y todo ello probablemente de diferente modo para interlocutores diferentes. En algún momento llegan a un punto de saturación a partir del cual ya no

se pueden esperar aportaciones nuevas. Un tema viejo tiene que reclutar, entonces, colaboradores nuevos para seguir viviendo. Un tema nuevo, por el contrario, para muchos interlocutores puede ser demasiado nuevo como para poder estimular aportaciones razonables.[36]

> Finalmente, como ya se indicó en el ejemplo de la «sociabilidad», el aspecto

social de la selección del tema es también de gran relevancia, pues no sólo alude a la congenialidad, al hecho de que los temas respondan más o menos a los interlocutores y a sus posibilidades de colaboración. La dimensión social se actualiza, primordial-mente, debido a que las comunicaciones como acción perceptible unen más o menos a los participantes, lo cual significa que con las comunicaciones dicen también algo acerca de sí mismos, de sus opiniones, sus posiciones, sus experiencias, sus deseos, su madurez para juzgar, sus intereses. La comunicación también sirve para presentarse, para conocerse; y entonces puede provocar, efectivamente, que uno se vea obligado a adherirse a una forma; en el fondo, es importante ser lo que uno aparenta en la comunicación: a fin de cuentas, el seductor debe amar.[37]

> Este efecto de unión aparece con más fuerza cuando los temas de comunicación

adquieren un tono moral o, incluso, cuando se tratan temas morales. La moral regula las condiciones de la estima o la desestima mutua. [38] Si se recurre a temas apropiados para la moralización de la comunicación se puede provocar aprecio; uno puede pre-sentarse a sí mismo como digno de aprecio o dificultar a otros el opinar lo contrario; se puede probar si alguien merece estima; se puede tratar de captar a otros en la red de las condiciones de la estima, para luego atraparlos en la red; pero también se puede seducir a otros a comprometerse moralmente consigo mismos, para después abandonarlos. Las moralizaciones se pueden utilizar para mostrar que a uno no le interesa mucho la estima de un interlocutor determinado. Según el grado de libertad que respecto de la moral sea permitida por la sociedad,[39] la moral puede servir más

ports avec l'oeuvre de Castiglione», *Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen*, 104 (1900), pp. 75-121, 313-330; 105 (1900), pp. 60-85; Helmut Anton, *Gesellschaftsideal und Gesellschaftsmoral im ausgehenden 17. Jahrhundert: Studien zur französischen Moralliteratur im Anschluss an J.-B. Morvan de Bellegarde*, Breslau, 1935;

Christoph Strosetzki, *Konversation: Ein Kapitel gesellschaftlicher und literarischer Pragmatik im Frankreich des 18. Jahrhunderts*, Francfort, 1978; Niklas Luhmann, «Interaktion in Oberschichten», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1 Francfort, 1980, pp. 72-161.

36. La situación temporal de los temas ganó, sobre todo, por los medios de comunicación masiva modernos, un significado amplio, cuando no decisivo, respecto de la selección de los temas. Véase Niklas Luhmann, «Öeffentliche Meinung», en ídem, *Politische Planung*, Opladen, 1971, pp. 9-34; ídem, «Veränderungen im System gesellschaftlicher Kommunikation und die Massenmedien», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 309-320.

37. Un tema favorito de la novelística; véase *Adolphe* de Benjamin Constant. Los traslados correspondientes del tiempo se notan también en la investigación empírica: el hombre ama primero y románticamente, la mujer un poco más tarde y entonces de verdad. Véase Bernard I. Murstein, «Mate Selection in the 1970's», *Journal of Marriage and the Family*, 42 (1980), pp. 777-792 (785).

38. Así, por lo menos un témmino moral sociológico. Véase para más detalles Niklas Luhmann, «Soziologie der Moral», en Niklas Luhmann y Stephan H. Pfürtner (comps.), *Theorietechnik und Moral*, Francfort, 1978, pp. 8-116.

39. Eso es en parte (y para el pensamiento burgués, primordial) una cuestión de diferenciación entre moral y



bien, a la manera de Durkheim, para el fortalecimiento de la solidaridad o para acen-tuar la crítica, el distanciamiento y los conflictos.

> Los temas sirven, pues, como sistemas concreto-temporal-sociales del proceso

comunicacional, y fungen en él como generalizaciones en la medida en que no deter-minan cuáles aportaciones serán otorgadas, ni cuándo, en qué orden y por quién. En el nivel de los temas es posible actualizar relaciones de los sentidos que difícilmente podrían obviarse mediante la comunicación individual. Por ello, finalmente, la comunicación es un proceso dirigido, en general, pero no necesariamente, por temas. Al mismo tiempo, los temas son reducciones de la complejidad abierta por el lenguaje. El que las formulaciones sean simplemente correctas en el nivel lingüístico no es suficiente. Sólo por medio de los temas se puede controlar que la conducta referente a la comunicación, propia y ajena, sea correcta en el sentido de una adaptación-al-tema. Así, los temas son propiamente los programas de acción del lenguaje.[40] Cuando ya sólo se trata de la mejor manera de cazar ratones con ratoneras, todavía se puede aportar bastante, aunque no arbitrariamente; y uno está suficientemente preorientado por el tema como para poder hacer una selección rápida de sus

aportaciones, y para controlar que sean adecuadas las aportaciones de los demás —el sufrimiento de los ratones permite probar la sensibilidad de los interlocutores, y se puede cambiar de tema una vez que se obtenga la impresión de que el tema está agotado para uno mismo y para los demás.

## VII

Los temas, al igual que las aportaciones, se pueden rechazar. Además, en toda

comunicación hay que esperar una cuota más o menos alta de pérdida, por falta de comprensión y una producción de desperdicio. Estas, sin embargo, son dificultades aceptables, restos de una problemática mucho más profunda. Después de haber bos-quejado cómo funciona la comunicación, debemos preguntarnos ahora en forma mu-cho más radical, ¿cómo es posible este funcionamiento normal?

Desde la perspectiva de los logros evolutivos, el éxito de la comunicación debe

parecer extremadamente improbable.[41] La comunicación presupone seres vivos autó-nomos con su entorno propio y procesador de información. ¿Cómo es posible, bajo tales circunstancias, una comunicación, es decir, una selectividad coordinada? Esta pregunta se agudiza aún más debido a nuestra ampliación del concepto de comunica-ción de una selección de dos cifras a una de tres cifras. No sólo se trata de que los seres vivos se convierten unos en otros; no sólo se trata de un simple acuerdo de sus conductas, como en un baile. Tienen que buscar y encontrar concertación respecto de circunstancias universales contingentes, es decir, posibles también de otra manera. Si ya la superación de la doble contingencia es incierta, ¿cómo utilizar esta incertidum-bre para obtener seguridad acerca de circunstancias universales inciertas? En otras palabras: ¿cómo es posible la comunicación como *procesamiento de información*?

Si se pregunta más detalladamente, uno se encuentra con un número mayor de

derecho; pero también, en parte, una cuestión de movilidad social, de la factilidad y la falta relativa de consecuencias de la interrupción de contactos.

40. En un sentido que expondremos con más detalle en el capítulo 8, IX, por la distinción entre valor/progra-ma/rol/persona.

41. Sigo aquí una idea ya publicada. Véase Niklas Luhmann, «Die Unwahrscheinlichkeit der Kommunikation», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 25-34.



problemas, un número mayor de obstáculos que deben ser superados por la comuni-cación para que esta se pueda siquiera generar.

> Volviendo al punto cero de la evolución, es improbable que *ego entienda* lo que

pretende *alter* —dada la separación e individualización de sus cuerpos y sus concien-cias. El sentido sólo puede ser entendido en su relación con el contexto y como contexto funge primero lo que para cada quien presenta su propio campo de percep-ción y su propia memoria. Además, como decíamos antes, el acto de entender incluye siempre el malentendido, y este componente será tan alto al no poder basarnos en condiciones previas adicionales, que la combinación se volverá improbable. (El pro-blema se repite en cada situación en que se pretende establecer comunicación, y no solo en las discusiones teóricas de la sociología.)

> La segunda improbabilidad se refiere a la *accesibilidad* de los destinatarios. Es

improbable que la comunicación llegue a más personas de las presentes en una situa-ción concreta; y esa improbabilidad crece cuando se requiere además que la comuni-cación se transmita sin cambios. El problema se encuentra en la extensión espacial y temporal. El sistema de interacción de los presentes en cada situación garantiza, en una medida prácticamente suficiente, la atención para la comunicación. Más allá de los límites del sistema de interacción, las reglas aquí vigentes no pueden obtenerse a la fuerza. Incluso cuando la comunicación encuentra portadores de sentido transpor-tables y duraderos, más allá de los límites de interacción se vuelve improbable que sea tomada en cuenta. En otras partes la gente está ocupada en otra cosa.

> Una tercera improbabilidad es la del *éxito.* Incluso cuando una

comunicación es

comprendida por quien es alcanzado por ella, no será del todo seguro que se le acepte y se le tome en cuenta. Al contrario: «cada palabra pronunciada provoca su contra-sentido». La comunicación sólo tiene éxito *si ego* acepta el contenido selectivo de la comunicación (la información) como premisa para su propia conducta. Aceptar pue-de significar actuar de acuerdo con directivas determinadas pero también experimen-tar, pensar, elaborar más información bajo la condición de que una información de-terminada acierte. El éxito de la comunicación es una unión lograda de selecciones.

Estas tres improbabilidades no sólo son obstáculos para lograr la comunicación,

no sólo dificultan que se alcance la meta, también actúan a la vez como barreras de desmoralización. Quien considera que una comunicación no tiene esperanzas, la abandona. Por eso hay que esperar primero que la comunicación no exista siquiera o que, si existe, vuelva a ser eliminada por evolución No obstante sin comunicación, no se pueden generar sistemas sociales. Habría que esperar, entonces, entropía, pero sucede lo contrario, el teorema de la improbabilidad no se contradice, indica tanto más precisamente dónde están los problemas cuya solución en el transcurso de la evolución, hace posible la comunicación; pone en marcha la generación de un siste-ma, transforma lo improbable en probable. Las improbabilidades del proceso comu-nicacional y la manera como se superan y transforman en posibilidades, regularizan a la vez la construcción de los sistemas sociales. Hay que entender el proceso de la evolución sociocultural como transformación y expansión de las oportunidades para una comunicación exitosa, como consolidación de las expectativas alrededor de las cuales la sociedad construye más tarde sus sistemas sociales. Es obvio que este no es un simple proceso de crecimiento, sino un proceso selectivo que determina qué tipos de sistemas sociales serán posibles, cómo se distingue la sociedad de la simple inte-racción y qué se excluye por demasiado improbable.

Se reconoce una especie de estructura en esta selección evolutiva, cuando se ve

que aquellas improbabilidades no se pueden elaborar poco a poco y transformar par-

te por parte en probabilidad suficiente. Más bien se refuerzan y se limitan mutua-mente. Así, la historia de la evolución sociocultural, basada en la comunicación no ofrece la imagen de un progreso que busca una comunicación cada vez mejor. Más bien podría entenderse como una especie de acontecimiento hidráulico de represión y de distribución de la presión de un problema. Cuando uno de los problemas se resuel-ve, la solución de los demás se vuelve más improbable. La improbabilidad suprimida se evade, por decirlo de alguna manera, hacia los otros problemas. Si *ego* entiende correctamente una comunicación, tiene mucho más razones para rechazarla. Cuando la comunicación rebasa el círculo de los presentes, se hace más difícil comprender y más fácil rechazar; faltan la ayuda interpretativa y la presión por aceptarla aunque provenga de una interacción concreta. Esta interdependencia de los problemas actúa a su vez sobre lo que pasa y se confirma como comunicación. Desde el momento en que la escritura alfabetizada hace posible llevar las comunicación más allá del círculo limitado temporal y espacial de los presentes, ya no se puede confiar en la fuerza avasalladora de la exposición oral; hay que argumentar más objetivamente. Al pare-cer, este sería el origen de la filosofía.[42] Es *sophia* (sabiduría) en la medida en que acontece el destino de hacer posible una comunicación de cualquier modo seria y digna, y, respecto de la amplitud del alfabeto, universal (aun en una situación tan tensa).

> Denominaremos [43] *medios* a los logros evolutivos que arrancan en estos puntos de

ruptura de la comunicación y sirven funcionalmente para transformar lo improbable en probable. En correspondencia a las tres clases de improbabilidad de la comunica-ción, hay que diferenciar tres diferentes medios que se posibilitan, limitan y cargan con problemas sucesivos mutuamente. El medio que intensifica la comprensión de la comunicación más allá de lo perceptible es el *lenguaje.* El lenguaje es un medio que se caracteriza por el uso de signos; utiliza signos acústicos y ópticos referentes al senti-do.[44] Esto conduce a problemas complejos que se resuelven por medio de las reglas para el uso de los signos, mediante la reducción de complejidad, la habituación de una combinatoria limitada. El procedimiento básico, no obstante, continúa siendo la regulación de la diferencia entre el acto de comunicar y la información. Tomada como signo, esta diferencia puede ser la base para la comunicación de *alter y* de *ego,* y ambos pueden, en el uso unívoco de los signos, confirmar su opinión de que preten-den lo mismo. Se trata, entonces, de una técnica muy especial cuya función

es *am-pliar prácticamente al infinito* el repertorio de la comunicación comprensible, asegu-rando así que casi cualquier acontecimiento pueda aparecer y ser trabajado como *información.* No se puede valorar lo suficiente el significado de esta técnica de técni-cas. Sin embargo, se basa en una especificación funcional, por lo cual hay que ver, también, sus límites. Ni el sentido como tal es un signo, ni la técnica del signo explica al lenguaje qué selección de signos tiene éxito en el proceso comunicacional.

Con base en el lenguaje se han podido desarrollar los *medios de comunicación,* es

42. Véase Erich A. Havelock, *Preface to Plato*, Cambridge, MA, 1963; ídem, *The Greek Concept of Justice: From its Shadows in Homer to its Substance in Plato*, Cambridge, MA, 1978; ídem, *The Literate Revolution in Greece and its Cultural Consequences*, Princeton, NJ, 1982.

43. Como sucede con frecuencia cuando una teoría más general reúne partes de la investigación realizada hasta la fecha, también aquí surgen problemas de terminología. El término *medios* se usa sobre todo en la investigación referente a la comunicación masiva y se ha popularizado este uso. Aparte existe el uso espiritualista, en relación con la comunicación con interlocutores poco comunes, además del uso en la teoría de Parsons referente a la mediación del intercambio. En nuestro texto proponemos una conceptualización nueva, caprichosa, puramente funcional.

44. De aquí hay que distinguir la función antes explicada del lenguaje para la generalización de la autorreferen-cia del sentido, si bien en la evolución los dos sólo se pueden generar juntos.



decir, escritura, impresión y telecomunicaciones. Estos medios se basan en una des-composición, en una recombinación incongruente de unidades lingüísticas que no pueden disolverse más.[45] Así se logra una expansión inmensa de la amplitud del pro-ceso comunicacional que reactúa, a su vez, sobre lo que se comprueba como conteni-do de la comunicación.[46] Los medios de comunicación seleccionan mediante su pro-pia técnica, crean sus propias posibilidades de conservación, comparación y mejora-miento, las cuales, no obstante, sólo pueden ser utilizadas con base en estandarizacio-nes. En comparación con la tradición oral, sujeta a la interacción y a la memoria, los medios de comunicación se expanden y a la vez se limitan, y así la comunicación sirve como base para las comunicaciones siguientes.

Después de estas evoluciones de la técnica de lenguaje y difusión, es más difícil

que una información, de hecho, pueda tener éxito, es decir, pueda motivar para la aceptación. Hasta muy avanzada la Edad Moderna, se ha reaccionado a la improba-bilidad extrema con esfuerzos creados por una especie de técnica persuasiva, así por la elocuencia como meta educativa, como por la retórica como teoría especial, o por la disputa como arte del conflicto y de la imposición. Ni siquiera la invención de la imprenta logró que estos esfuerzos se volvieran obsoletos, más bien los reforzó.[47] El éxito, sin embargo, no estuvo en esta tendencia más bien conservadora, sino en el desarrollo de los *medios de comunicación simbólicamente generalizados*, que se refie-ren con exacta función a este problema.[48] Denominaremos «simbólicamente generali-zados» a aquellos medios que utilizan generalizaciones para simbolizar la relación en-tre selección y motivación, es decir, para representarla como unidad. Ejemplos impor-tantes son: verdad, amor, propiedad/dinero, poder/derecho; hasta cierto punto tam-bién fe religiosa, arte y actualmente, quizás, «valores básicos» civilizatoriamente es-tandarizados. De manera muy diferente, y para constelaciones de interacción muy di-versas, se trata en todos los casos de condicionar la selección de la comunicación de tal manera que actúen al mismo tiempo como medios motivadores, es decir, que pue-dan asegurar de manera suficiente el cumplimiento de la propuesta de selección. La comunicación más exitosa/trascendental se realiza en la sociedad actual mediante ta-les medios de comunicación y, en consecuencia, las oportunidades para la formación de los sistemas sociales son dirigidos hacia sus funciones correspondientes. Una dis-cusión más extensa al respecto le corresponde a la teoría sociológica. La teoría gene-

45. Esto vale sobre todo para la perfección de la escritura por el alfabeto. Véase Eric A. Havelock, *Origins of Western Literacy*, Toronto, 1976.

46. Un tema que últimamente llama mucho la atención. Véase, además de los trabajos ya mencionados de Havelock, Jack Goody e Ian Watt, «The Consecuences of Literacy», *Comparative Studies in Society and History*, 5 (1963), pp. 304-345; Walter J. Ong, *The Presence of the Word*, New Haven, 1967; Elisabeth L. Eisenstein, *The Printing Press as an Agent of Social Change: Communications and Cultural Transformations in Early-modern Europe*, 2 t., Cambridge, Ingl., 1979; Michael Giesecke, «Schriftsprache als Entwicklungsfaktor in Sprach- und Begriffsgeschi-chte», en Reinhan Koselleck (comp.), *Historische Semantik und Begriffsgeschichte*, Stuttgart, 1979, pp. 262-302; ídem, «"Volkssprache" und "Verschriftlichung" des Lebens im Spätmittelalter ...», cit., pp. 39-70.

47. Véase para el área de la teología católica, Walter J. Ong, «Communications Media and the State of Theo-logy», *Cross Currents*, 19 (1969), pp. 462-480. Acerca de la retórica, Volker Kapp, «Rhetorische Theoriebildung im Frankreich des 17. und frühen 18. Jahrhunderts», *Zeitschrift für französische Sprache und Literatur*, 89 (1979), con más indicaciones.

48. El concepto y el desarrollo de la teoría fueron incitados sobre todo por Talcott Parsons;

véase *Zur Theorie der sozialen Interaktionsmedien*, ed. y pról. Stefan Jensen, Opladen, 1980. En el marco de la teoría de Parsons, el problema racional de la formación de los medios es, sin embargo, una relación de intercambio entre subsistemas (analíticos) del sistema general de la acción. Para llevar eso a un marco de la teoría de la comunicación, véase Niklas Luhmann, «Einführende Bemerkungen zu einer Theorie symbolisch generalisierter Kommunikationsmedien», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 2, Opladen, 1975; ídem, *Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität*, Franc-fort, 1982.



ral de los sistemas sociales y de sus procesos comunicativos, sin embargo, puede ser-vir para llamar la atención en cuanto carácter altamente selectivo de estos modos de comunicación funcionalmente privilegiados.

> El lenguaje, los medios de difusión y los medios de comunicación simbólicamen-

te generalizados son, por lo tanto, logros evolutivos que, en mutua dependencia, fun-damentan y aumentan los rendimientos del procesamiento informativo que puede aportar la comunicación social. De esta manera, la sociedad se produce y se reprodu-ce como sistema social. Una vez iniciada y sostenida la comunicación, es inevitable la formación de un sistema social que la delimite; por otra parte, del desarrollo de los sistemas sociales surgen aquellas condiciones fundamentales que hacen posible for-mar expectativas respecto de lo en sí improbable, y transformar de esta manera lo improbable en suficientemente probable. En el nivel de los sistemas sociales, este es un proceso estrictamente autopoiético que produce por sí mismo aquello que lo hace posible.

> El desarrollo de estos medios no sólo se refiere a un «plus» exterior de comunica-

ción, también cambia la manera de la propia comunicación. Se puede captar el punto de inicio del cambio si se toma en cuenta que la comunicación presupone la diferen-cia entre acto de comunicar e información. Esta vivencia de la diferencia no se da necesariamente como hecho unívoco, se puede presentar con mayor o menor claridad. Sólo así es posible una evolución paulatina hacia un proceso de diferenciación de los sistemas (sociales) específicamente comunicacionales. En este punto funda-mental, los medios actúan sobre la evolución sociocultural. El lenguaje oral que inter-actúa entre los individuos, y la posterior estilización de este lenguaje en un habla oratoria elegante, si bien presuponen un objeto del discurso (y, como

se enseña en la retórica, implican también al conocimiento especializado respecto del tema), pueden fundir el acto de comunicar y el discurso en una unidad efectiva; compensar la falta de información mediante un discurso arrollador; sincronizar en forma rítmica rapsó-dica el discurso, el escuchar y el aceptar; literalmente, pueden no dejar tiempo para el surgimiento de dudas. Sólo la escritura obliga a una diferencia unívoca entre acto de comunicar e información, y la imprenta refuerza aún más la sospecha generada por el procesamiento especial del acto de comunicar: este obedece a motivos propios, y no es un simple servidor de la información. Sólo la escritura y la imprenta sugieren excluir los procesos comunicacionales que no reaccionan a la unidad de acto de co-municar e informar, sino precisamente a su diferencia: procesos de un control sobre la verdad, procesos de la articulación de la sospecha, con la consiguiente universaliza-ción de la sospecha hacia lo psicoanalítico y/o ideológico.

> La escritura y la imprenta producen, necesariamente, la experiencia de la diferen-

cia, la cual constituye la comunicación; en este sentido preciso son formas más comu-nicadoras de comunicación, y por eso provocan la reacción de la comunicación o una comunicación mucho más específica de la que es posible establecer en un diálogo oral.[49] En este punto de la reflexión, hay que reintroducir, finalmente, la diferencia entre temas y aportaciones que hemos presentado en el apartado anterior. Se trata de una condición previa para que los acontecimientos comunicacionales elementales se ordenen por lo menos en procesos de una selectividad ordenada y diferenciada. La

49. En general se piensa exactamente lo contrario, ya que se interpreta la comunicación como teleológicamente dispuesta a la concordancia. En este caso, el diálogo oral (diálogo, discurso) debe aparecer naturalmente como for-ma ideal, y toda tecnologización de la comunicación por medio de la escritura y la imprenta aparecerá como deca-dente o como un paliativo.



reproducción social de la comunicación debe realizarse, entonces, por medio de la reproducción de temas que de alguna manera organizan por ellos mismos sus aporta-ciones. Los temas no son nuevos para cada caso, pero por otra parte, tampoco son ofrecidos previamente por medio del lenguaje, por ejemplo, en forma de un vocabula-rio suficientemente conciso (porque el lenguaje trata todas las palabras en

forma igual y no dispone de capacidad temática en procesos comunicacionales). Debe ha-ber, entonces, un requerimiento que sirva de mediador entre interacción y lenguaje —una especie de provisión de posibles temas listos para una entrada súbita y rápida-mente comprensible en procesos comunicacionales concretos. Llamamos a esta provi-sión de temas, *cultura,*[50] *y cuando esta se ha almacenado especialmente para fines comunicativos, semántica.* La semántica es digna de conservarse y, por lo tanto, es una parte de la cultura, cuando nos transmite la historia de los conceptos y las ideas. La cultura no es un contenido de sentido necesariamente normativo, pero sí una determinación de sentido (reducción) que hace posible distinguir, dentro de la comu-nicación dirigida a temas determinados, entre aportaciones adecuadas e inadecuadas, o bien entre un uso correcto o incorrecto de los temas.[51]

> Esta simplificación terminológica de una deducción teórica compleja, hace posi-

ble formular preguntas respecto de la relación entre cultura (o en un sentido más estrecho: semántica) y estructuras de sistema en el desarrollo social.[52] Para llegar en este libro a afirmaciones históricamente fructíferas, tendríamos que enriquecer nues-tro aparato hipotético mucho más de lo que es posible en el nivel de una teoría general de sistemas. Deberemos conformarnos con marcar sólo los puntos de partida.

## VIII

> Al principio de este capítulo hemos preguntado cuál es, propiamente, el elemento

último, aquel que ya no es disoluble, de los sistemas sociales, respecto de los relacio-namientos: ¿acción o comunicación? Volvamos ahora a esta pregunta. Intentaremos contestarla aclarando la relación entre comunicación y acción, e intentaremos aclarar al mismo tiempo cómo se constituyen los elementos de los sistemas sociales.

> Como punto de partida, hay que constatar que la comunicación no se puede

comprender como acción ni el proceso de comunicación como cadena

de acciones. La comunicación incluye más acontecimientos selectivos en su unidad que el solo acto de comunicar. Así que no es posible comprender plenamente el proceso comuni-cacional cuando no se ven sino los actos de comunicar, cada una de los cuales provo-ca el siguiente. En la comunicación entra siempre también la selectividad de lo comu-nicado, de la información, así como la selectividad de la comprensión, y son justa-

50. En este momento no podemos entrar a una discusión del término cultura en comparación con otros. La propuesta terminológica en el texto no se aleja demasiado del uso común del lenguaje. Los arqueólogos seguramente verían también las ratoneras como cultura, mientras que nosotros sólo vemos, reproducida en el objeto, la posibili-dad de convertirlas en tema de comunicación.

51. Diferente en la terminología, pero no respecto del asunto, Talcott Parsons, «Culture and Social System Revisited», en Louis Schneider y Charles Bonjean (comps.), *The Idea of Culture in the Social Sciences*, Cambridge, Ing., 1973, pp. 33-46 (36).

52. Para algunas aportaciones aisladas, véase Niklas Luhmann, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, 2 t., Franc-fort, 1980/81. Véase también la conocida tesis acerca del proceso de separación entre *culture y social structure* (aunque este no se haya manejado en el sentido de una teoría de sistemas) de Daniel Bell, *The Coming of Post-lndus-trial Society: A Venture in Social Forecasting*, Nueva York, 1973, sobre todo p. 477. Tanto la bibliografía conservadora de calamidades como la progresista producen constantemente ideas similares.



mente las diferencias las que hacen posibles esta unidad, las que constituyen la esen-cia de la comunicación.

> Además, en los sistemas sociales formados por la comunicación, sólo se dispone

de esta como medio de disolución de los elementos. Se pueden analizar enunciados, seguirlos en sus relaciones temporales, temáticas y sociales; se pueden formar unida-des de sentido cada vez más pequeñas en el detalle, hasta la profundidad infinita del horizonte interior —pero todo esto únicamente mediante la comunicación, es decir, de una manera que requiere mucho tiempo y socialmente exige demasiado. El siste-ma social no dispone de otro medio de disolución, no puede ayudarse de procesos químicos, neurofisiológicos o mentales (aunque todos ellos existan y coactúen). Dicho de otra manera, los sistemas sociales no pueden pasar por debajo del nivel constituti-vo de la comunicación, están inermes ante una disolución cada vez mayor, según sea necesario, pero no pueden abandonar la forma de su unidad

constitutiva, la fusión de información, acto de comunicar y acto de entender, sin terminar su operación. Y de ahí resulta también que los sistemas sociales formados por medio de la comunicación como sistemas de comunicación, determinan en qué dirección y hasta dónde se pue-de producir comunicación sin volverla aburrida.[53] Existe, por lo tanto, un horizonte propio de la comunicación que hace posible el avance, pero adonde jamás se llega, y que finalmente frena la comunicación y la detiene cuando ésta va demasiado lejos.

> La consecuencia más importante de este análisis es que *la comunicación no se*

*puede observar directamente, sólo puede ser deducida.*[54] Para poder ser observado y observarse a sí mismo, un sistema comunicacional debe entronizarse, entonces, como sistema de acción. Del mismo modo, el autocontrol paralelo de que hablamos antes,[55] funciona sólo si se puede deducir de la acción siguiente si hubo o no entendimiento.

> Además, si no se le interpreta como acción, la comunicación es una relación

simétrica de varias selecciones. La metáfora de la transmisión también incluye este aspecto. La comunicación es simétrica en la medida en que cada selección puede dirigir a otra y las relaciones directivas pueden invertirse constantemente. A veces, el punto principal y el cuello de botella están en aquello que puede entenderse; poste-riormente, las nuevas informaciones adquieren una importancia primordial y, por otra parte, se abre paso la necesidad del acto de comunicar como tal. No existe, por lo tanto, una dirección definida del refuerzo de la selección. Las relaciones son rever-sibles y en este sentido altamente adaptables. *Sólo al integrar la comprensión de la acción en el acontecimiento comunicacional, la comunicación se vuelve asimétrica*; sólo así obtiene una dirección desde el emisor hacia el receptor del acto de comunicar, di-rección que sólo puede invertirse cuando el receptor tiene a su vez que comunicar algo, es decir, cuando empieza a actuar.

> En correspondencia con la diferenciación entre información y acto de comuni-

car, la acción se constituye socialmente en dos contextos diferentes: como informa-ción o tema de una comunicación, o como acción del acto de comunicar. Dicho de otra manera, es claro que existe la acción no comunicadora, acerca de la cual la comunicación sólo se informa, y cuya relevancia social es participada por la comuni-cación. Los

sistemas de comunicación son libres de comunicar acerca de acciones o

53. También para este punto, la bibliografía proviene principalmente de los siglos XVII y XVIII. Como ejemplo, véase Deslandes, *L'art de ne point s'ennuyer*, Amsterdam, 1715, pp. 91 y ss.

54. Por eso los sociólogos prefieren partir del concepto de acción en lugar del concepto de comunicación. Véase Warriner, *op. cit.*, p. 106 «El problema básico en la teoría de la comunicación está en la oposición general del sociólogo de tratar con lo que no es directamente observable».

55. Véase p. 145.



de cualquiera otra cosa, pero deben entender el acto de comunicar mismo como acción, y sólo en este sentido, éste se convierte en el componente necesario de la autorreproducción del sistema de instante en instante. Por eso nunca es falso, aunque sí unilateral, que un sistema comunicacional se comprenda a sí mismo como sistema de acción. Sólo mediante la acción, la comunicación queda fijada como aconteci-miento simple en un punto del tiempo.

Sobre la base de la acción fundamental de la comunicación y de sus medios

operativos, un sistema social se constituye como sistema de acción y se autodescribe para dirigir la continuación de los procesos, la reproducción del sistema. Para facilitar la autobservación y la autodescripción, la comunicación se hace asimétrica, su esti-mulabilidad abierta se reduce debido a la responsabilidad de las consecuencias.

Las acciones se constituyen mediante procesos de adjudicación (*Zurechnungspro-*

*zesse*). Se crean al integrarse las selecciones, por la razón, a los contextos y, con ayuda de cualquier semántica («intención», «motivo», «interés»),[56] a los sistemas.

Es obvio que este concepto de acción no comunica una explicación causal sufi-

ciente de la acción, simplemente por no considerar lo psíquico.[57] Se trata, en la consti-tución aquí escogida, del concepto de que las selecciones se refieran a los sistemas y no a sus entornos, y que sobre esta base se fijan receptores para otras comunicaciones y los puntos de enlace para más acciones, lo cual sirve siempre como razón para ello.

> Lo que una acción individual es, sólo se puede averiguar sobre la base de una

descripción social,[58] lo cual no significa que la acción sólo sea posible en situaciones sociales. En situaciones individuales, una acción individual sólo se destaca de la co-rriente de la conducta, si concuerda con una descripción social. Sólo así la acción encuentra su unidad, su principio y su fin, a pesar de que continúe la autopoiesis de la vida, de la conciencia y de la comunicación social. En otras palabras, la unidad sólo se puede encontrar en el sistema; surge de las posibilidades de desviación de otras acciones.

> Ya desde ahí, se puede reconocer que constatar una acción requiere de una sim-

plificación, de una reducción de complejidad, lo que es aún más claro si se toma en cuenta un prejuicio común, compartido frecuentemente por sociólogos, que consiste en la adscripción de la acción a seres humanos individuales concretos —como si para el «agente» de la acción se necesitara siempre de un ser humano, y siempre de un ser humano completo.

> Se sobrentiende que existen condiciones físicas, químicas, térmicas, orgánicas,

psíquicas de la posibilidad de la acción, pero de ello no se deduce que la acción sólo se pueda referir a seres humanos, a individuos concretos. De hecho, una acción nun-

56. Acerca de la terminología del «motivo» existen importantes trabajos previos que se aproximan al concepto de acción aquí propuesto. Véase C. Wright Mills, «Situated Actions and Vocabularies of Motive», *American Sociologi-cal Review*, 5 (1940), pp. 904-913, revisado también en Hans Gerth y C. Wright Mills, *Character and Social Structure*, Nueva York, 1953; además Kenneth Burke, «A Grammar of Motives» (1945), e ídem, «A Rhetoric of Motives» (1950), reimpresos juntos en Cleveland Ohio, 1962; Alan P. Blum y Peter McHugh, «The Social Ascription of Motives», *American Sociological Review* 36, (1971), pp. 98-09 Para el término interés, la investigación histórica ha mostrado cuando menos que no se ha desarrollado en aras de lo subjetivo, sino del cálculo objetivo. Véase J.A.W. Gunn, «lnterest will not lie»: A Seventeenth Century Political Maxim», *Journal of the History of Ideas*, 29 (1968), pp. 551-564; ídem, *Politics and the Public Interest in the Seventeenth Centuty*, Londres, 1969, sobre todo pp. 35 y ss.

57. Desde el punto de vista de la historia de la teoría, reaccionamos con esto a la problemática que se encuentra en el propósito de Max Weber de explicar la acción por medio de la comprensión de la intención.

58. Una tesis elaborada sobre todo por el «interaccionismo simbólico». Véase para la constitución de *unit acts* en el *stream of action*, Charles K. Warriner, *The Emergence of Sociology*, Homewood, IL, 1970, pp. 14 y ss.; además Joel M. Charon, *Symbolic Interactionism: an Introduction, an Interpretation, an Integration*, Englewood Cliffs, NJ, 1979, pp. 111 y ss.



ca es determinada plenamente por el pasado del individuo. Numerosas investigacio-nes han descubierto los límites de la posibilidad de una explicación psicológica de la acción.[59] En la mayoría de los casos —¡y justamente según la autocomprensión del sistema psíquico!—, la situación domina la selección de la acción. [60]

> Con frecuencia, las observaciones pueden prever mejor la acción si se basan en el

conocimiento de la situación más que de la persona, y en consecuencia, su observa-ción de acciones se dirige, en la mayoría de los casos, no hacia el estado mental del que actúa, sino a la realización paralela de la reproducción autopoiética del sistema social. Y *sin embargo, en el mundo cotidiano la acción es adscrita a los individuos* Una conducta tan falta de realismo sólo se puede explicar por la necesidad de reducción de complejidad.

> La producción constante de acciones individuales en los sistemas sociales se pue-

de comprender mejor como realización de una autobservación paralela, por medio de la cual las unidades elementales se marcan de tal manera que se crean puntos de soporte para acciones sucesivas.[61] Si se toma como base la lógica de las operaciones estructuradoras de la forma, de George Spencer Brown, se pueden explicar las deci-siones teóricas adoptadas con ayuda de los términos «distinción, indicación y reentra-da» (*distinction, indication, reentry*), analizándolos con capacidad de enlace en un nivel lógico muy abstracto.[62] La diferenciación que se utiliza para constituir acciones es la de sistema y entorno, dentro de la cual se designa al sistema (y no al entorno) como origen de la selección, y tanto la diferencia como el término se realizan, o por lo menos se pueden creer capaces de realizarse, como operaciones del propio sistema (y no sólo de un observador externo). De esta manera, teorías e investigaciones de procedencia bastante

heterogénea, como la lógica de las operaciones estructuradoras de la forma, la teoría de la acción, la teoría de sistemas y la investigación de los atributos, se pueden interconectar. La consecuencia de esto es que, por lo menos en el caso de los sistemas sociales, no es posible separar la reproducción autopoiética y las operaciones de la autodescripción y la autobservación, dado que utilizan la dife-rencia sistema/entorno dentro del propio sistema.[63] La diferenciación mantiene su valor analítico —pero únicamente para hacer posible la hipótesis de que los sistemas sociales pueden realizar su autorreproducción sólo con ayuda de autobservaciones y autodescripciones.

> Por otra parte, no hay que perder de vista el momento de la temporalización. Tal

y como se exige a todos los elementos en sistemas temporalizados, también las accio-nes combinan determinación e indeterminación.[64] Están determinadas en su actuali-dad momentánea, independientemente de lo que las responsabiliza como razón de

59. Para mencionar sólo una prueba representativa para una tendencia extensa de investigación: Melvin L. Kohn y Robin M. Williams Jr., «Situational Pattering in Intergroup Relations», *American Soctological Review*, 21 (1956), pp. 146-174.

60. Por lo demás, la diferencia entre la adscripci6n a la persona y a la situación, y la disputa teórica correspon-diente, son a su vez simplificaciones sujetas ya a la crítica. Véase Walter Mischel, «Toward a Cognitive Social Learning Reconceptualization of Personality», *Psychological Review*, 80 (1973), pp. 252-283.

61. Véase también Abraham A. Moles y Elisabeth Rohmer, *Théorie des actes: Vers une écologie des actions*, París, 1977, pp. 30 y ss.

62. Véase George Spencer Brown, *Laws of Form*, 2.ª ed., Nueva York, 1972; George K. Zollschan y Michael A. Overington, «Reasons for Conduct and The Conduct of Reason: The Eightfold Route to Motivational Ascription», en George A. Zollschan y Walter Hirsch (comps.), *Social Change: Explorations, Diagnoses, and Conjectures*, Nueva York, 1976, pp. 270-317.

63. Para la teoría de los sistemas autopoiéticos, su descubridor, Maturana, opta de manera diferente; véase nota 73, capítulo 1.

64. Véase capítulo 1, II, 10.



adscripción; y están indeterminadas respecto de lo que absorben en sí mismas como valor de enlace. Esto se puede entender, por ejemplo, como diferencia entre la meta ideal y la alcanzada. Pero también otras

formas semánticas que le dan capacidad de tradición al sentido de la acción tienen que, por lo menos, *combinar en el momento* determinación e indeterminación y no permitir que se separen en presente y futuro.

> La misma circunstancia se puede reconocer en la dimensión social. Cuando una

comunicación aparece como acto de comunicar, es, en ese momento, el mismo para todos los participantes y [65] *el mismo al mismo tiempo.* Es así que se sincroniza la situación social.[66] El actor mismo queda integrado en esta sincronización; por ejem-plo, ya no puede negar haber dicho lo que dijo. *Todos* tienen que ver en el momento con el *mismo* objeto, y de allí surge una multiplicación de las posibilidades de enlace para el siguiente momento. El acto de cerrar abre la situación, la determinación re-constituye la indeterminación. Pero no se llega a una contradicción ni a un bloqueo, porque los acontecimientos están ordenados asimétricamente como secuencia, y son experimentados así.

> El esfuerzo semántico que se debe realizar en relación con tal autodescripción

del sistema comunicacional como sistema de acción, es un problema en parte histór-i-co-cultural, en parte especificado por la situación. Si basta una semántica de «esen-cias y raíces» o si hay que basarla sobre intereses; si en el contexto de una confesión o de un procedimiento jurídico hay que determinar «un acuerdo interior» para la propia acción, con el fin de anclar la acción, a la vez fija y suelta, en el entorno; si se debe psicologizar la acción o incluso remitirla a factores de los que el actor no está consciente, puesto que debe encontrarla primero a través de una terapia —lo cual depende de las circunstancias de que se dispone en el sistema social—, todo esto depende de situaciones que están disponibles en el sistema social. Al actor se le ense-ñará, con mayor o menor éxito, la manera correcta de realizar la autoadscripción. Así podrá darse cuenta a tiempo, y de preferencia con anticipación de cuando actúa y desahogar el control social a favor del autocontrol.

> Existirán sobre todo dos razones a favor de la adscripción de la autodescripción

del sistema social a las acciones. Ya hemos mencionado una de ellas, a saber: las acciones son más fáciles de reconocer y de tratar que la comunicación. La unidad de la acción no sólo proviene de la comprensión del otro y tampoco depende de que el observador sepa

reconocer una diferencia entre información y acto de comunicar; sólo debe saber manejar las reglas de adscripción comunes a determinados sistemas sociales. Cierto: para que las acciones se puedan tratar en el sistema social, deben encontrar entrada en los procesos comunicacionales —sea como acto de comunicar, sea como información. Cada autodescripción, cada autobservación de un sistema so-cial es, a su vez, nuevamente comunicación, y sólo así es posible (de otra manera se trataría únicamente de una descripción u observación hecha desde afuera, por ejem-plo, por una persona). La simplificación radica en que como punto de unión para establecer relaciones sólo sirven las acciones, no los acontecimientos comunicaciona-les completos; es decir, uno puede contentarse con una abstracción cuando se trata de una comunicación acerca de la acción o de una acción simple de enlace, y prescin-dir casi por completo de las complejidades del acontecer comunicacional pleno. La

65. Esto ya no vale (y debe ser compensado, por lo tanto, por medio de un reforzarniento de la claridad, por ejemplo, de la gramática y la sintaxis correctas), cuando la comunicación se establece solamente por escrito.

66. Mead había llamado significant symbol a un «gesto» que cumplia con esta condición. Véase George H. Mead, «A Behaviouristic Account of the Significant Symbol», *The Journal of philosophy*, 19 (1922), pp. 157-163. Traducción alemana en George H. Mead, *Gesammelte Aufsätze*, Francfort, 1980, pp. 290-298.



descarga consiste, sobre todo, en que no hay que investigar (o sólo hay que hacerlo bajo circunstancias muy especiales) a qué información se refería un acto de comuni-car y quién la entendió.

> Habíamos mencionado también la segunda ventaja, esto es, que la reducción a la

acción facilita la asimetrización temporal de las relaciones sociales. Normalmente concebimos a la comunicación demasiado como acción y podemos imaginarnos lue-go las cadenas de comunicación como cadenas de acción. La realidad de un aconteci-miento comunicacional es, sin embargo, mucho más compleja. Presupone que el ma-nejo de la doble contingencia de *alter* y *ego* se suspende de ambos lados durante un tiempo, y que requerirá de un nuevo cuestionamiento, de un silencio significativo, de una duda, antes de alcanzar un fin por medio de la comprensión; o que, pese a que el acto de comunicar se presente

como acción, fracasará como comunicación. En con-traposición, facilita la orientación si uno puede imaginarse las secuencias de acciones como cadenas de hechos, en las cuales una acción permite la otra, si se le puede fijar puntualmente. Mientras la comunicación detiene la reversibilidad en el transcurso del tiempo —uno puede oponer resistencia a comprender, puede rechazar, puede tratar de corregir lo comunicado (incluso cuando haya sucedido indudablemente como *acto de comunicar*)—, las acciones marcan la irreversibilidad del tiempo y se ordenan, así, cronológicamente unas respecto de las otras.

> Sólo con ayuda de tal puntualización y asimetrización se puede formar un siste-

ma social autopoiético. Sólo así el problema de la capacidad de enlace adquiere con-tornos perceptibles. Las anticipaciones y regresiones de la comunicación en la selec-ción de notificaciones comprensibles, a pesar de que rebasen el tiempo y de que tal cosa se presuponga, deben ser recibidas en un momento preciso: aquel en que actúa el emisor del acto de la comunicación. Un sistema social se constituye, por lo mismo, como sistema de acción, pero debe presuponer para ello el contexto comunicador de la acción; de manera que ambas, acción y comunicación, son necesarias y deben actuar siempre en conjunto para hacer posible la reproducción a partir de los elemen-tos de la reproducción.[67]

> Reproducción autopoiética no quiere decir, por lo tanto, que una acción determi-

nada se repita en casos convenientes (por ejemplo, que cada vez que se encienda un cigarro se deba tomar el encendedor). La repetibilidad debe asegurarse, además, por medio de la formación de una estructura. Reproducción sólo quiere producción de lo producido; y en el caso de los sistemas autopoiéticos quiere decir el sistema no termina con la actividad actual en el momento, sino que continúa. Esta continuación se basa, a su vez, en que las acciones (intencionalmente o en contra de su voluntad) tienen valor comunicativo.

> Podemos dar un paso más si relacionamos esta comprensión de la relación mu-

tua entre comunicación y acción, con el problema de la autobservación, o autodes-cripción. Ya en el nivel de la teoría general de los sistemas se puede afirmar que una complejidad cualquiera está limitada por una autosimplificación estructurante. Pode-

67. Precautoriamente hay que anotar que esta argumentación no es ni lógica ni teóricamente obligatoria. Como siempre sucede en las indicaciones de las funciones, no se pueden excluir las equivalencias funcionales, es decir, para este caso otras posibilidades de la autobservación, la autodetescripción, la autosimplificación. La reducción a la acción, sin embargo, ha sido tan eficaz y se ha impuesto de tal manera, que incluso la sociología la correaliza casi siempre sin reflexionar, comprendiendo los sistemas sociales simplemente como sistemas de acción. Esto se da a entender junto con la teoría presentada en el texto— y tratado como contingente. Uno podría pensar sobre todo en investigaciones históricas que cuestionen casi sin prejuicio si y hasta dónde las culturas antiguas vivían después de todo según un modelo de acción.



mos, en general, dejar abierta la respuesta de si, por ejemplo, las macromoléculas o los objetos [68] *per se* contienen en sí una autodescripción. Los sistemas sociales, nues-tros objetos de estudio, parecen requerir de y desarrollar una autodescripción al redu-cir a acciones los acontecimientos que se relacionarán, a pesar de que su propia realidad es mucho más rica. La autobservación es, en primera instancia, un momento en el procesar del propio procesamiento de información. Hace posible, rebasándola, la autodescripción, fijando aquello sobre lo cual un sistema comunica cuando comu-nica acerca de sí mismo. La autobservación hace posible, quizás incluso obligue, la reflexión en el sentido de una tematización de la identidad (a diferencia de otras cosas) que pone a disposición el área que se observa a sí misma como unidad de los relacionamientos.

> Por medio de una conceptualización de la teoría de sistemas autorreferenciales,[69]

es decir, por medio de la idea de que los sistemas pueden elaborar con sus propias operaciones una descripción de sí mismos y autobservarse, es posible separar la rela-ción entre comunicación, acción y reflexión de la teoría del sujeto (la teoría de la subjetividad de la conciencia). Por supuesto, no afirmamos que podrían existir siste-mas sociales sin una conciencia presente. Pero la subjetividad, la presencia de la conciencia, el carácter basal de la conciencia se comprende como *entorno* de los sistemas sociales y no como su *autorreferencia.* Sólo gracias a este distanciamiento obtenemos la posibilidad de elaborar una teoría realmente «autónoma» de los siste-mas sociales.

> El reducir la autobservación a la acción conduce, por otra parte, a un problema

que en este punto sólo podemos mencionar y que retomaremos más adelante.[70] Preci-samente a partir de esta teoría de los sistemas autorreferenciales podría deducirse que la autodescripción de un sistema tendría que comprender al sistema como *dife-rencia frente a un entorno.* La autodescripción no es sólo una especie de calcado, dejando fuera los detalles; no es sólo el boceto de un modelo o un mapa de sí mismo; tiene que aumentar —por lo menos sólo así se le puede comprobar— la complejidad comprensible, representando al sistema como diferencia ante su entorno y obteniendo según esa diferencia las informaciones y los puntos direccionales para la conducta de enlace. La reducción a una acción parece ir en dirección contraria y apuntar los momentos de la simple autorreproducción —autorreproducción como estímulo de la acción por medio de la acción. Esta limitación parece no ofrecer garantía alguna de que se cumplan los requisitos exigidos de la autodescripción, más aún al pensar que se reduce (a través de temas con sentido que remiten al entorno) de la comunicación a la acción.

> Sin formular el problema como tal, la tradición ha reaccionado a este dilema al

ofrecer para cada caso dos conceptos de acción; uno poiético y otro práctico, uno técnico-productivo y el otro cargado de valor de sí mismo.[71] Nos encontramos, así,

68. Así Ranulph Glanville, *A Cybernetic Development of Epistemology and Observation, Applied to Objects in space and Time (as Seen in Architecture)*, tesis, Brunel University, Ms., 1975.

69. Retomaremos el tema más detalladamente en el capítulo 10.

70. En el capítulo *Sistema y entorno.*

71. También aquí vale la pena ver de reojo la teoría del sistema general de acción de Parsons, quien obtiene su esquema de cuatro funciones por medio de la descomposición del concepto de acción y reproyecta el esquema al mundo (así en «A Paradigm of the Human Condition», en ídem, *Action Theory and the Human Condition*, Nueva York, 1978, pp. 352-433). De esta manera, la *diferencia* entre sistema y entorno se suaviza por *la isomorfia*, y *después* es posible trabajar con modelos de *input/output*, con modelos del *double interchange*, etcétera. Esta propuesta puede renunciar a coquetear con dos conceptos de acción, utilizar uno para criticar al otro y dar después a esta crítica un toque socialmente crítico.



con una semántica en la que se ha discutido acerca de la «racionalidad». Pero tam-bién el esquema de racionalidad se

desmorona, finalmente, en una tipología de diver-sas racionalidades, cuya relación mutua ya no puede quedar sujeta a exigencias de racionalidad —por ejemplo, un orden jerárquico. En términos de la teoría de la técni-ca de construcción, éste parece un camino equivocado; en lugar de volver a un pro-blema básico (que trasciende la acción), se distinguen dos tipos: en lugar de proble-matizar, sólo se dualiza. También el problema de la racionalidad debe ser propuesto para un tratamiento posterior. Su punto de partida, no obstante, está aquí: en la interrogante de cómo integrar en la autodescripción de un sistema social reducida a relaciones de acción, la diferencia entre sistema y entorno, obteniendo así potencial informativo. O dicho de modo más breve: ¿cómo aumentar la complejidad compren-sible por medio de la reducción de complejidad?

## IX

La respuesta a la pregunta formulada en el apartado anterior es: por medio del

condicionamiento de la comunicación, es decir, por medio de la formación de siste-mas sociales. La comunicación se debe entender aquí como una especie de autoexci-tación y fascinación del sistema; es inducida por la experiencia de la doble contingen-cia, prácticamente se realiza a la fuerza bajo esta condición y conduce a la formación de estructuras que cumplen su función bajo tales condiciones. Uno se puede imaginar que esto deja disponible un potencial evolutivo prácticamente vacío que, cuando no hay a la mano nada mejor, aprovechará cualquier casualidad para construir un or-den. En este sentido, el concepto se ajusta a una teoría del tipo *order from noise* (orden a partir del ruido).

Es indudable que parte de las condiciones de posibilidad de la formación de

sistemas comunicacionales son los entornos altamente complejos. Ante todo, deben asegurarse dos condiciones previas opuestas: por una parte, el mundo debe estar estructurado de manera suficientemente densa para que no resulte puramente casual el que se formen concepciones objetivas coincidentes; la comunicación debe poder captar algo (incluso si jamás se sabe qué) que no se deja disolver o recorrer en sí de modo arbitrario. 72 Por otra parte, deben existir, en

este mismo nivel, diferentes obser-vaciones, diferentes posiciones que reproduzcan constantemente perspectivas desigua-les y conocimiento incongruente.[73] Es debido a estas condiciones previas que la co-municación no puede entenderse como un logro integrador de sistemas, como gene-ración de consenso, porque eso significaría el que subvirtiera sus propias condiciones previas y que sólo se mantuviera viva por medio de un fracaso suficiente.[74] Pero ¿qué, si no el consenso, sería el resultado de la comunicación?

> Uno de los aspectos más importantes de la comunicación es la sensibilización del

72. También en el nivel general de una teoría se puede formular que los *clustered environments* (entornos agrupados) son condición previa para tipos más evolucionados de sistemas. Véase F.E. Emery y E.L. Trist, *Towards a Social Ecology: Contextual Appreciation of the Future in the present*, Londres, 1973, pp. 45 y ss.

73. Se pueden seguir las consecuencias hasta el interior de los problemas estructurales de los sistemas sociales. Véase Olivier E. Williamson, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Nueva York, 1975, acerca de la distribución desigual del conocimiento, del *information impactness* (impacto de información) y las consecuen-tes ventajas relativas de mercados y jerarquías en el sistema económico.

74. Por eso mismo, todas las teorías de consenso deben admitir la pregunta dirigida (oralmente) una vez por Helmut Schelsky a Jürgen Habermas: ¿qué sucedería *después* del consenso?



sistema ante las casualidades o interrupciones, ante el «ruido» de todo tipo. Mediante la comunicación es posible hacer comprensible lo inesperado, lo que no es bien veni-do, lo decepcionante. «Comprensible» no quiere decir que también se puedan enten-der acertadamente las razones y cambiar las circunstancias. La comunicación no lo-gra esto sin más. Lo decisivo es que sea posible obligar a las interrupciones (ruido) a adoptar una forma de sentido y así tratarlas en consecuencia. Entonces se podrá distinguir si las interrupciones aparecen dentro del propio proceso comunicativo, por ejemplo como errata (el término le da sentido al sinsentido, se puede reconocer una errata y corregirla), o si hay que buscarlas en los temas y las colaboraciones de la comunicación, de modo que no pueda corregírseles técnicamente, sino que habrá que buscar sus razones. El sistema fundamenta y aumenta su sensibilidad por medio de la comunicación y se expone así a la evolución a través de una sensibilidad e irritabi-lidad constantes.

Como corrector de esta inquietud, el consenso no sirve mucho, porque en su

caso, el peligro del error, del malfuncionamiento, del estancamiento sería demasiado grande. Cuando se mantiene la comunicación surge más bien un fenómeno doble de *redundancia y diferencia*; y ahí se encuentra el apoyo opuesto para el principio de inquietud de la comunicación. El concepto de redundancia señala posibilidades sobrantes que sin embargo cumplen una función. Si *A* informa a *B* acerca de algo por medio de la comunicación y se recibe la información, *C* y cualquiera otro pueden dirigirse tanto a 75 *A* como a *B* si quieren informarse. Se produce un excedente de posibilidades informativas que sin embargo tiene sentido funcional porque hace más independiente al sistema de ciertas relaciones, asegurándolo contra el riesgo de pérdi-da. El mismo conocimiento, la misma posición existe ahora repetidas veces. Simple-mente por eso puede surgir la impresión de objetividad, de autenticidad normativa o cognoscitiva, y se puede deducir una base de conducta relativamente segura. La re-dundancia ayuda también a filtrar aquello que prueba su eficacia en muchas comuni-caciones, y genera una estructura en este sentido; el sistema se vuelve más indepen-diente del hecho de que la comunicación deba transmitirse por medio de la concien-cia individual, por lo cual sólo puede procesar lo psíquicamente preconocido.

Pero al mismo tiempo, la comunicación produce también diferencias. Si todos

los procesamientos de información terminaran sólo en redundancia, el peligro de una disposición errónea unánimemente aceptada sería demasiado grande. Es sabido que no se puede evitar el peligro; la difusión rápida de modas intelectuales extrañamente limitadas, que por eso mismo son aptas para la comunicación, ofrece constantemente nuevo material de ilustración al respecto. Pero los sistemas de comunicación pro-ducen siempre, a la vez, una autocorrección. Cada comunicación invita a la protesta. En cuanto se ofrece algo para su aceptación, también se puede negar. El sistema no está estructuralmente establecido para la aceptación, ni siquiera para una preferencia por la aceptación; la negación de cualquier comunicación es posible y comprensible en el nivel del lenguaje. Puede anticiparse y evadirse al evitar comunicaciones corres-pondientes; pero esa es sólo una manera de practicar la diferencia: su redislocación del *ego* comprensivo al *alter* que comunica.

75. Véanse los ensayos «Cybernetic Explanation» y «Redundancy and Coding», en Gregory Bateson, *Steps to an Ecology of Mind*, San Francisco, 1972, pp. 405 y ss., 417 y ss. En ellos se ve cómo, por otra parte, la metáfora de transmisión limita el planeamiento del problema y lo dirige hacia el consenso/disenso entre dos interlocutores: «En un universo más amplio, que es definido por el punto de vista del observador, esto no aparece más como "transmi-sión" de la información, sino más bien como difusión de la redundancia. Las actividades de A y B se combinaron para hacer el universo del observador más predecible, más ordenado, más redundante» (Bateson, *op. cit.*, p. 413).



> De esta manera, la comunicación pone en marcha la formación de sistemas.

Mientras se le mantenga en funcionamiento se reforman estructuras, temáticas y con-tenidos con sentido redundantemente disponibles, lo cual genera una masa autocríti-ca que produce ofertas con posibilidades de aceptación/rechazo. Todo esto se diferen-cia como proceso desde un entorno que puede estar a disposición en temas, intencio-nado en comunicaciones y que produce acontecimientos que pueden ser tratados a continuación en el sistema como información. En tanto se asegure que los interlocu-tores se perciben mutuamente, el sistema se encuentra en una especie de excitación permanente que el mismo se produce, pero que también puede ser estimulada desde afuera —similar a un sistema nervioso. Adquiere así una complejidad propia, y al mismo tiempo reproduce un orden en el sentido de una complejidad reducida. Se posibilita a sí mismo la continuación orientada de la comunicación por medio de una autodescripción que se genera reduciendo la comunicación a la acción. Esta clase de sistemas están expuestos a la selección evolutiva de tal manera que no resultan direc-tamente de la evolución biológica. El convertir acontecimientos casuales en informa-ción con sentido es inevitable para ellos; pero si aquello que producen luego como redundancia y diferencia será efectivo en la evolución, y cuánto tiempo lo será, no se puede deducir del curso inevitable de la construcción del orden.

> Cuando se pone en marcha la comunicación se genera un sistema que mantiene

una relación especial con el entorno, el cual sólo es accesible para ella como informa-ción, sólo se puede experimentar como selección, sólo se puede aprehender por me-dio de cambios (dentro del propio sistema o del entorno). Desde luego, existen nume-rosas condiciones más del entorno, sobre todo, por supuesto, la existencia de seres humanos con conciencia. Estas condiciones de la posibilidad de

comunicación, sin embargo, no se integran automáticamente en la comunicación: se pueden convertir en tema de la comunicación, aunque no están obligados a hacerlo. Así que la circuns-tancia queda exactamente paralela respecto de la posición del entorno de los sistemas de conciencia. Tampoco aquí son los procesos fisiológicamente complejos de la per-cepción los que se hacen conscientes, sino únicamente sus productos.[76] Debido a tales reducciones surgen nuevos grados de libertad para el trato con el entorno. Sin subra-yar la diferencia entre sistemas psíquicos y sociales, entre conciencia y comunicación, también Morin formula el principio: «de hecho estamos condenados a no conocer sino un universo de mensajes y más allá nada. Pero tenemos a la vez el privilegio de leer el Universo bajo la forma de los mensajes».[77]

## X

Contestamos, pues, la pregunta acerca de en qué consisten los sistemas sociales,

con una respuesta doble: de la comunicación y de su adscripción como acción. Nin-guno de los dos momentos hubiera sido capaz de evolucionar sin el otro.

En retrospectiva, es importante tener presente que hemos respondido a una pre-

gunta varias veces depurada. La pregunta no se dirige a la totalidad de lo que se requiere para generar y mantener los sistemas sociales. El magnetismo y los jugos gástricos, el aire que lleva las ondas sonoras, las puertas que se pueden cerrar, los

76. Un hecho que se aprecia raras veces en sus consecuencias cognoscitivas. Sin embargo, véase Michele Serres, «Le point de vue de la bio-physique», *Critique*, 32 (1976), pp. 265-277.

77. Edgar Morin, *La Méthode*, t. 1, París, 1977, p. 356.

relojes y los teléfonos: todo esto parece más o menos necesario. El paradigma de la diferencia sistema/entorno, sin embargo, nos enseña que no todo lo que se requiere puede reunirse en la unidad del sistema.

> Por ello, preguntamos por las ultraunidades que integran un sistema social y por

medio de cuyo relacionamiento puede distinguirse de su entorno. Esta pregunta había provocado tradicionalmente dos respuestas contrarias: una sustancial u ontológica, y una analítica. Una de las respuestas era que la unidad de los elementos está dada de antemano (como la unidad de acción por la intención del actor en Max Weber). La otra era que no es sino un constructor analítico (como el *unit act* de Parsons). Ambas respuestas han sido rebasadas por el supuesto cambio de paradigma, por la transición a la teoría de los sistemas autopoiéticos. Lo que funge como unidad se convierte en unidad por la unidad de un sistema autorreferencial. Ni es unidad por sí misma, ni lo es sólo por el modo de selección de un observador; no es unidad ni objetiva ni subjeti-va, sino un momento de relación del modo de vincular el sistema que se reproduce precisamente por esta vinculación.

> En esta teoría se puede y se debe integrar nuevamente la diferenciación entre

constitución y observación, lo cual hemos hecho antes por medio de la diferenciación entre comunicación y acción. La comunicación es la unidad elemental de la auto-constitución, la acción es la unidad elemental de la autobservación y la autodescrip-ción de los sistemas sociales. Ambas son circunstancias altamente complejas que son utilizadas como unidad y para esto reducidas al formato necesario. La diferencia entre la comunicación en el sentido pleno de una síntesis selectiva y la acción que se le pueda adscribir, hace posible una organización selectiva de la autorreferencia para-lela, en el sentido de que sólo se puede manejar (negar, preguntar de nuevo, contrade-cir) reflexivamente la *comunicación* cuando se puede constatar quién había *actuado* comunicativamente. La pregunta por los individuos, átomos, elementos de los cuales consisten los sistemas sociales, no puede, por eso, contestarse en forma más sencilla. Cualquier simplificación en este momento sería una pérdida de la riqueza de relacio-nes que difícilmente se puede permitir una teoría de los sistemas sociales.

# Capítulo 5

# SISTEMA Y ENTORNO

## I

El paradigma central de la nueva teoría de sistemas se llama «sistema y entor-

no». Entonces, el concepto de función y el análisis funcional no se refieren al «siste-ma» (en el sentido de una masa que hay que conservar o de un efecto que hay que producir), sino a la relación entre sistema y entorno La referencia última de todos los análisis funcionales está en la diferencia entre sistema y entorno[1]. Precisamente por eso, los sistemas cuyas operaciones se refieren a esta diferencia pueden orientarse por equivalencias funcionales bajo el aspecto ya sea de una necesidad propia, de una multiplicidad de situaciones en el entorno funcionalmente equivalentes, o disposiciones internas posibles de sustitución para reaccionar con seguridad frente a determina-dos problemas del entorno. Las equivalencias del funcionalismo, por lo tanto, son la contraparte operativa frente al gradiente de complejidad entre entorno y sistema, sin el cual no sería posible ni tendría éxito la correspondiente percepción de la realidad.

Con estas referencias al contexto de la diferencia entre sistema/ entorno y a la

orientación de la función y el contraste clásico entre concepto de sustancia y concep-to de función (Cassirer), no se aclara del todo el alcance de este planteamiento teóri-co. El concepto de entorno no debe entenderse como una categoría marginal. La relación con el entorno es *constitutiva* de la formación de los sistemas y no tiene un significado «accidental», de acuerdo con la «sustancia» del sistema.[2] De la misma

1. Estas constataciones son relativamente raras, aunque el desarrollo de las teorías las exige. Un ejemplo en Pierre Delattre, *Système, structure, fonction, évolution: Essai d'analyse épistémologique*, París, 1971, p. 73. Por lo demás, es sobre todo la teoría psicológica de Egon Brunswik la que facilitó posibilidades funcionales de sustitución en el sistema como un requisito de su relación con el entorno. Véase *The Conceptual Framework of Psychology*, Chicago, 1952, en particular, pp. 65 y ss.; ídem, «Representative Design and Probabilistic Theory in a Functional Psychology», *Psichological Review*, 62 (1955), pp. 193-217; además, Kenneth R. Hammonde, *The Psychology of Egon Brunswik*, Nueva York, 1966.

2. Por eso la ontología de las sustancias y las esencias no manejaba ningún concepto para el entorno. El cambio de concepto se inicia en el siglo XVIII, por medio de consideraciones referentes al significado del entorno *(milieu)* para la especificación de formas genuinamente indefinidas (por ejemplo, el hombre). El cambio se puede constatar en la historia del propio concepto *milieu* (originalmente el medio). Véase J. Feldhoff, «Milieu», en *Historiches Wörte-buch der Philosophie*, t. 5, Basilea, 1980, cols. 1.393-1.395, además, Georges Canguilhem, *La connaissance de la vie*, 2.ª ed., París, 1965, pp. 129-154. Significativo para la dificultad de este tipo de pensamiento es el largo tiempo de



manera, el entorno no es sólo relevante para la «conservación del sistema», para el restablecimiento de energía e información.3 En la teoría de sistemas autorreferencia-les, el entorno es más bien una condición previa de la identidad del sistema, ya que esta es posible únicamente gracias a esa diferencia. En el marco de la teoría de siste-mas temporalizados y autopoiéticos, el entorno es necesario precisamente porque los acontecimientos del sistema cesan en cualquier momento y los acontecimientos pos-teriores sólo pueden producirse con ayuda de la diferencia entre sistema y entorno. El punto de partida de todas las investigaciones teóricas que se siguen de aquí es, por lo tanto, no una identidad, sino una diferencia.

> Lo anterior conduce sobre todo a una desontologización radical de la perspectiva

hacia los objetos —un resultado paralelo a los obtenidos en los análisis de la comple-jidad. Según esto, no hay ninguna localización inequívoca de ítemes de cualquier tipo en el mundo, así como ninguna referencia inequívoca en la relación de unos con otros. Todo lo que existe *pertenece siempre*, a su vez, a un sistema (o a varios siste-mas) y al *entorno de otros sistemas.* Cada determinación presupone un acto de reduc-ción, y cada observación, descripción y conceptualización de lo determinado exige una indicación referencial al sistema en donde algo está determinado como momento del sistema o como momento de su entorno. Cada cambio en un sistema significa un cambio en el entorno de otros sistemas; cada aumento de complejidad en un punto conlleva aumento de complejidad del entorno para todos los demás sistemas.

No es tan fácil tener presente este fenómeno en todas las ramificaciones del

análisis teórico-sistémico. La crítica de la teoría de sistemas suprime con frecuencia esta idea fundamental cuando cree tener motivos para reprocharle la «reificación» o reducción del punto de apreciación de la realidad. Así pues, se ha mal entendido el punto de partida teórico. Una diferencia no debe tratarse como una cosa, su «reifica-ción» es un error de los propios críticos. Una diferencia fundante le quita el peso valorativo a aquello que distingue. Desde luego, hay que expresar la referencia al sistema que uno (como observador) tiene ante los ojos, y se debe expresar, cada vez, si se refiere al sistema o al entorno.[4] Sin embargo, el sistema no es ontológica ni analíticamente más importante que el entorno, ya que ambos son sólo en referencia uno con otro.

De esta manera, la afirmación de que las personas pertenecen al entorno de los

sistemas sociales no contiene ninguna afirmación valorativa con respecto a lo que la persona es para sí misma o para algo distinto; sólo perfila la valoración excesiva dada al concepto de sujeto, es decir, la tesis de la subjetividad de la conciencia. Los siste-mas sociales no tienen en la base «al sujeto» sino al entorno, y «tener en la base» sólo quiere decir que existen condiciones previas del proceso de diferenciación de los siste-mas sociales que no pueden a su vez ser diferenciadas (entre ellas las personas como portadoras de conciencia).

También es necesario aclarar la ubicación de la diferencia sistema/entorno en la

realidad. Tal diferencia no es ontológica y en esto residen las diferencias de compren-sión. No divide a la realidad global en dos partes: aquí el sistema, allá el entorno. Esta alternativa no es absoluta, más bien relativa respecto del sistema y, no obstante, obje-

aprendizaje; desde el siglo XVI han proliferado en Europa palabras compuestas con *auto (self, selbst)* Se necesitaron alrededor de doscientos años para darse cuenta de que esto suponía un entorno.

3. Así, la teoría de los «sistemas abiertos». Véase Ludwig von Bertalanffy, «Zu einer allgemeinen Systemlehre», *Biologia Generalis*, 19 (1949), pp. 114-129.

4. Véanse los conceptos básicos de la lógica, como «distinción» e «indicación» introducidos

por George Spencer Brown, *Laws of Form*, 2.ª ed., Nueva York, 1972.



tiva. Es un correlato de la operación de observación que introduce esta distinción en la realidad (como lo hace con otras). Partimos de las operaciones «naturales»,[5] de la nueva epistemología que se está desarrollando, y para fenómenos como observar, describir y reconocer no pretendemos ninguna posición privilegiada, ni metafísica ni subjetiva. Observar no es otra cosa que aplicar una distinción como, por ejemplo, la de sistema y entorno. La observación no es una operación especializada de adquisi-ción de conocimiento, no es un análisis. En este sentido todos los sistemas que trata-remos disponen de la capacidad de autobservación. Al observar tales sistemas es fácil comprender, por lo tanto, cómo aplican la distinción entre sistema y entorno en refe-rencia a sí mismos. Uno puede ignorar esto y trazar los límites de otra manera; lo cual, sin embargo, no es sino una operación arbitraria que debe justificarse si quiere aportar conocimiento. Por lo tanto, es muy posible exigir a la teoría que ajuste su propio esquema de observación al que se maneja en el sistema mismo, es decir, iden-tificar al sistema en coincidencia consigo mismo. En nuestras reflexiones este precep-to constituye la referencia real del conocimiento.

> La diferencia entre sistema y entorno practicada por un sistema se superpone a

una realidad continua y la presupone. De esta manera, el campo magnético de la tierra tiene importancia para los organismos y su entorno, sin que por ello se «obser-ve» como el límite entre organismo y entorno. Así, un sistema social de comunicación ordena todos los temas de la propia comunicación en interno/externo, es decir, practi-ca la propia distinción sistema/entorno como universalmente válida, mientras se trata de la propia comunicación. Como condición de posibilidad de esa práctica se supone, sin embargo, que las realidades físicas, químicas, orgánicas y psíquicas no advierten esa diferencia en su propio orden. En este sentido el calor mueve simultáneamente al sistema y al entorno sin tomar en cuenta este límite, y las personas actúan simultá-neamente en el sistema social y para sí mismas, sin que el límite del sistema social sea anulado en el interior.

> Esta tesis acerca de la realidad de base se corresponde con una suposición que ya

hemos mencionado anteriormente,[6] a saber: todos los elementos están constituidos, sobre la base de una complejidad presupuesta, como unidades emergentes que para el sistema mismo ya no son sujetos de una descomposición ulterior. A lo cual podemos agregar ahora que esta complejidad presupuesta que posibilita la formación de los elementos sólo puede ser tratada precisamente por ello como *entorno del sistema*. En este sentido, el sistema químico de la célula es entorno del cerebro para el cerebro, y la conciencia de la persona es entorno del sistema social para el sistema social. Nin-guna descomposición de procesos neurofisiológicos daría jamás con células particula-res como elemento último, así como ninguna descomposición de los procesos sociales implicaría jamás a la conciencia.

> Los análisis teórico-sistémicos cuidadosamente planteados sólo son posibles si tal

estado de cosas es tomado en cuenta de manera adecuada. Esto no es posible si uno se siente obligado a optar, para poder distinguirlas, entre diferencias sistema/entorno que se supone sólo «analíticas», y diferencias sistema/entorno dadas concretamente. Con el abandono de la teoría del conocimiento «subjetiva» que creía tener un funda-mento seguro fuera de la realidad, se vino abajo también la distinción entre analíti-

5. Véase Humberto R. Maturana, *Erkennen. Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur Biologischen Epistemologie*, Braunschweig, 1982. Es irritante, en primer lugar, la tesis de que una dife-rencia sistema/entorno sólo es accesible a un observador y no al proceso autopoiético mismo. Esa primera impresión se corrige, sin embargo, luego de la admisión de la autobservación.

6. Capítulo 1, II.



co/concreto. [7] Es necesario, por lo menos, relativizarla, es decir, relacionarla de nuevo con la realidad. Las operaciones inmediatas del sistema pretenden obtener referencias de sentido cada vez más particulares en función de la situación actual de cada mo-mento; como comunicación esclarecen un poco el tema y posibilitan más comunica-ción. La diferencia entre sistema y entorno sirve de base a las observaciones para posibilitar la atribución de estas operaciones al sistema o al entorno. Se persigue un interés de orden más elevado, por ejemplo, el interés de control o el interés de apren-dizaje. Puede

tratarse de una observación externa o de una autobservación. El análisis científico es un caso especial de observación externa con tareas particulares para la adquisición de conocimientos. Difícilmente podría cumplir con sus tareas si se empe-ñara en distinciones meramente analíticas y sin tomar en cuenta que en los sistemas que tiene ante sí como objetos se desarrollan procesos de autobservación que hacen posible, en los sistemas mismos, diferenciar entre sistema y entorno.

> En el caso de los sistemas sociales no es fácil dudar de que la diferencia entre

sistema y entorno esté a disposición de los sistemas mismos y pueda utilizársele tam-bién para la regulación de sus operaciones. Conocemos ya la forma de la autodescrip-ción que posibilita la autobservación, y de qué manera utiliza la reducción de la comunicación sobre la acción. Cuando la comunicación incluye información, y por lo mismo es enriquecida con sentido por el entorno, es más fácil para las acciones decidir si tales comunicaciones pertenecen al sistema o no. El sentido de la acción puede remitir al entorno, por ejemplo, producir en función de un mercado; pero la selección de la acción está emplazada en el sistema, es dirigida por reglas propias del sistema y en su responsabilidad es tratada de manera diferente que la acción del entorno. La acción comunicadora específica se instaura como una realización opera-tiva de la diferencia entre sistema y entorno en el sistema.

> La elaboración de una descripción que reduzca al sistema social a un entramado

de acciones, es, por lo tanto, condición previa de cualquier observación que ponga en juego la diferencia entre sistema y entorno, es decir, que atribuya al sistema las carac-terísticas para las cuales se distingue del entorno. Esto es igualmente válido para la observación interna que para la externa.[8] Como observación interna (autobservación) sólo puede valer lo que en el proceso de comunicación se convierta en tema, ya que el sistema es accesible a sí mismo gracias a la comunicación. La observación de los sistemas psíquicos que participan en la comunicación y que aportan acciones es una observación externa.[9] La distinción entre observación externa e interna presupone, por su parte, la diferencia sistema/entorno; sirve como distinción para la observación del observar; esto puede tener importancia para una teoría y metodología de la llama-

7. Cuando surge tal distinción se opta, en la mayoría de los casos, totalmente de acuerdo con la teoría científi-ca, por lo «analítico». Véase A.D. Hall y R.E. Fragen, «Definition of System», *General Systems*, I (1956), pp. 18-28 (20); Hubert M. Blalock y Ann B. Blalock, «Toward a Clasification of System Analysis in the Social Sciences», *Philosophy of Science*, 26 (1959), pp. 84-92 (85); Alfred Kuhn, *The Study of Society: A Unified Approach*, Homewood, IL, 1963, pp. 48 y ss.; David Easton, *A Framework for Political Analysis*, Englewood Cliffs, NJ, 1965, p. 65; Stefan Jensen, *Bildungsplanung als Systemtheorie*, Bielefeld, 1970; Roger E. Calvillo, *General Systems and Social Science Research*, Boston, 1979. También la investigación soviética defiende muy cerradamente una concepción del sistema meramente analítico-metodológico. En todo caso, la libertad (indiscutible) de la selección de temas para los análisis científicos no debería confundirse con la libertad (muy discutible) de determinar los límites del objeto.

8. Especialmente para la observación científica, se desprende el problema de tener que concluir de la acción a la comunicación y de tener que tratar una entidad que no se puede observar (o casi, o sólo indirectamente), por ejemplo, la información como dato verificable.

9. Frecuentemente se defiende la opinión opuesta, la cual presupone, sin embargo, que se trata a las personas, dentro de una concepción muy acostumbrada, como «partes» de los sistemas sociales. Véase Henri Atlan, *Entre le cristal et la fumée*, París, 1979, pp. 96 y s.



da «observación participativa» la cual, por su parte, tiene que suponer que su objeto adquiere forma de acción.

> Aun con esto, no se ha aclarado cómo se pueden desarrollar las relaciones con el

entorno a través de una autodescripción tomada como sistema de acción, o cómo la diferencia sistema/entorno puede insertarse en una descripción del sistema de esa índole. En todo caso, no se trata simplemente de «adaptación» ni de «reducción de complejidad». Un sistema con una autodescripción no puede tratar la diferencia entre sistema y entorno sólo en una dirección. La otra dirección siempre va implícita. Por lo general, se obtuvieron buenos resultados para estos problemas mediante la aplica-ción de fórmulas contrastadas que tratan de operacionalizar la diferencia sistema/en-torno como oposición que hay que condicionar, por ejemplo: disolución y recombina-ción, utilidad y costos, variación y retención selectiva, reducción y aumento de com-plejidad.[10] Así, se agregan a la diferencia entre sistema y entorno más diferencias que presuponen la primera.

> Para los sistemas sociales que se conciben como sistemas de acción es necesario

referir todo esto al proceso básico de la acción atribuible. Sólo lo que se puede hacer tiene una realidad controlable en el sistema y sólo esta

realidad cuenta. Al entorno hay que imaginarlo entonces como una prolongación de la secuencia de acción hacia el exterior, como contexto de las condiciones y de los resultados de las acciones en el sistema. Como concepto teórico, este pensamiento, junto con un concepto de acción novedoso, estuvo presente desde los siglos XVII y XVIII, desde Hobbes y Vico. Precisa-mente a partir de allí se pusieron en marcha las fórmulas dobles. Volveremos sobre ello en el apartado VII de este capítulo, con motivo de la discusión del esquema *input/ output*.

## II

El entorno es un estado de cosas relativo al sistema. Cada sistema se delimita a sí

mismo frente a su entorno. Por ello, el entorno de cada sistema es distinto. Por consi-guiente, también la unidad del entorno está constituida por el sistema. «El entorno» es sólo un correlato negativo del sistema. No es una unidad capaz de realizar opera-ciones, no puede percibir al sistema, no lo puede manejar, ni puede influir sobre él. Por eso se puede decir que una referencia indeterminada al entorno permite al siste-ma *totalizarse a si mismo*. El entorno es, simplemente, «todo lo demás».

Esto no quiere decir, sin embargo, que el entorno sea sólo un enfrente imagina-

rio, una mera apariencia. Hay que distinguir «el entorno» de los sistemas-en-el-entor-no. El entorno contiene una multiplicidad de sistemas más o menos complejos que pueden entablar relaciones con otros sistemas que conforman el entorno de los pri-meros, ya que para los sistemas que conforman el entorno del sistema, el sistema mismo es parte del entorno y, en este sentido, objeto de posibles operaciones. Por esta razón, en el nivel de la teoría general de sistemas nos vimos obligados a distinguir entre relaciones sistema/entorno y relaciones intersistémicas. Estas últimas presupo-nen que los sistemas se encuentran recíprocamente en sus respectivos entornos.

Los siguientes análisis de la diferencia entre sistema y entorno partirán de la

suposición de que el *entorno es mucho más complejo que el sistema mismo*, lo cual es

10. Como ejemplo de tal reinterpretación, véase Michael Fuller y Jan J. Loubser, «Education and Adaptative Capacity», *Sociology of Education*, 45 (1972), pp. 271-287.



válido para todos los sistemas concebibles, incluso el sistema global de la sociedad. Para captar esta idea de un sólo golpe, baste recordar que la sociedad se compone únicamente de comunicación y que la composición altamente compleja de macromo-léculas particulares, de células particulares, de sistemas nerviosos particulares y de sistemas psíquicos particulares es parte de su entorno —con todas las interdependen-cias que se establecen entre estos sistemas en todos los niveles. Frente a tal entorno ninguna sociedad podría reunir la complejidad requerida (*requisite variety*). Por más complejas que sean sus posibilidades de lenguaje y por más refinadas que sean sus estructuras temáticas, la sociedad jamás podrá posibilitar la comunicación en los sis-temas respecto de todo lo que existe en su entorno en todos los niveles de formación de sistemas. Por eso tiene que ser capaz, como cada uno de los sistemas, de equili-brar su propia inferioridad de complejidad mediante un orden superior.

> En otras palabras, la diferencia entre entorno y sistema estabiliza el gradiente de

complejidad. Por eso la relación entre entorno y sistema es necesariamente asimétri-ca. El gradiente corre en una sola dirección y es irreversible. Cada sistema tiene que afirmarse frente a la complejidad avasalladora de su entorno y cada éxito, cada logro estable, cada reproducción vuelve más complejo el entorno de todos los demás siste-mas. Dada la multiplicidad del sistema, cada éxito evolutivo significa, por lo tanto, una ampliación de la diferencia de complejidades para otros sistemas frente a su entomo, y actúa así selectivamente sobre lo que todavía sigue siendo posible.

> El gradiente de complejidad, tomado como diferencia y sujeto a la diferencia

entre entorno y sistema, desempeña una función muy importante: obliga a buscar distintas formas de tratamiento de la reducción de

complejidad, según se trate de la complejidad del entorno o de la complejidad del sistema. El entorno, por decirlo así, puede tratarse con mayor generosidad, rechazarse de manera más o menos global. Aquí existe una especie de relevancia invertida: mientras que los acontecimientos/pro-cesos internos probablemente son relevantes para el sistema, es decir, desencadenan acciones de enlace, los acontecimientos/procesos del entorno probablemente son irre-levantes para el sistema; pueden pasar inadvertidos. El sistema adquiere libertad y autonomía de regulación mediante la independencia frente al entorno. De aquí que sea posible describir el proceso de diferenciación de un sistema como aumento de sensibilidad para lo determinado (capacidad interna de enlace) y aumento de insensi-bilidad frente a todo lo demás —por lo tanto, aumento de dependencia e independen-cia a la vez.

> Estas formulaciones indican que la relación del sistema con el entorno es regula-

da por la estructura del sistema; por lo tanto, que el nivel de selección de la estructu-ra sirve para compensar la inferioridad en la complejidad.[11] Esto se puede aclarar también con ayuda del concepto de *casualidad*. Llamaremos *casual* a los efectos que el entorno produce sobre el sistema que no están relacionados con el pasado con el futuro por medio de disposiciones estructurales. En este sentido, ningún sistema pue-de evitar las casualidades, y que ningún sistema tiene la suficiente complejidad para reaccionar «sistemáticamente» a todo lo que venga. De aquí que la selección estructu-ral deja mucho al azar. También el «dejar al azar» es un medio de reducción de complejidad que muestra su eficacia cuando aquello que ha sido dejado al azar puede tratarse, después, de una manera adecuada.[12]

11. Precisamente por ello hay que destacar el carácter selectivo de toda fijación estructural. Véase capítulo 1, III.

12. Esto, por supuesto, no excluye el que se deban tomar precauciones especiales para el tratamiento de las casualidades y que con ello se aumente y se sistematice la tolerancia respecto a la casualidad. Así, los almacenes



> Estos son sólo los primeros puntos de referencia que permitirán considerar de

distinta manera la complejidad del entorno y del sistema. El gradiente de complejidad es el fundamento que facilita el éxito de la diferencia entre entorno y sistema. La diferencia articula, a la vez, el gradiente de complejidad creado por ella, y hace im-portante introducir la diferencia entre entorno y sistema como estructura de orienta-ción. El sistema puede separar distintas formas de tratamiento de una alta compleji-dad y, simultáneamente, manejarlas según se refieran al entorno o al sistema; por ejemplo, puede condicionar moralmente su propia complejidad, así como la del en-torno, según el esquema estratégico amigo/enemigo —piénsese en las culturas tribales o en las facultades universitarias. Podemos avanzar en estas consideraciones sobre el gradiente de complejidad, si tomamos en cuenta que se le puede actualizar o retraba-jar en distintos niveles.[13] En el nivel *operativo*, en el cual la causalidad está instituida procesalmente, el gradiente de complejidad conduce a la selección de un entorno que adquiere relevancia según causas y efectos en el horizonte lejano del mundo de lo posible.[14] En el nivel de la formación de estructuras, el sistema se independiza de las coincidencias-punto-por-punto con este entorno relevante. Su relevancia se generaliza y reespecifica con el fin de, así, poder ser considerado para la conducción del proceso interno, lo cual exige la aceptación del riesgo. En el nivel de la reflexión, el sistema determina su propia identidad mediante la diferencia respecto de todo lo demás. Aquí, el gradiente de complejidad adquiere su forma más pura y abstracta: la identi-dad en diferencia con todo lo demás no es, en el fondo, sino determinación y ubica-ción del gradiente de complejidad.

> Sabemos, además, que la complejidad siempre produce coacción de selección y

experiencia de contingencia. Por eso el gradiente de complejidad es concebido y te-matizado, predominantemente, como contingencia de las relaciones con el entorno.[15] Esta tematización puede asumir dos formas distintas según el lado de donde se vea al entorno; si el entorno es concebido como *recurso*, el sistema experimenta la contin-gencia como *dependencia*; si el entorno es concebido como *información*, el sistema experimenta la contingencia como [16] *inseguridad.* Las tematizaciones no se excluyen mutuamente, porque las informaciones también pueden ser tratadas como recursos y pueden surgir problemas de información con respecto a los recursos; pero las formas internas del sistema de manejo de la contingencia divergen según sea la tematización seleccionada. En caso de que escaseen los recursos se pueden disponer de redundan-cias internas, dispositivos de emergencia, almacenes de reserva.[17] De acuerdo con las

renuncian a que se asigne un vendedor a cada cliente. Aunque les interesa, dejan al azar que el cliente encuentre la mercancía que busca o a un vendedor competente para vender precisamente esa mercancía Para reintegrar esas casualidades, crean, sin embargo, módulos de información, indicadores y escaparates bien planificados.

13. Resulta estimulante la distinción entre niveles técnicos, directivos e institucionales en Talcott Parsons, «Some Ingredients of a General Theory of Formal Organization», en ídem, *Structure and Process in Modern Societies*, Nueva York, 1960, pp. 59-96.

14. Del desarrollo de la versión semántica de la categoría casual se puede deducir el qué y el cómo de que se tenga en cuenta un proceso más fuerte de diferenciación de los sistemas sociales, es decir, la renuncia a «similitud» de causas y efectos y la renuncia a la «contigüidad».

15. Este aspecto, con referencia especial a los sistemas sociales formalmente organizados, fue desarrollado en un planteamiento propio de la investigación, la llamada «teoría de la contingencia».

16. Esta importante distinción se encuentra en Howard E. Aldrich y Sergio Mindlin, «Uncertainty and Depen-dence: Two Perspectives on Environment», en Lucien Karpik (comp.), *Organization and Environment: Theory, Issues and Reality*, Londres, 1978, pp. 149-170. Véase también Howard E. Aldrich, *Organizations and Environments*, Engle-wood Cliffs, NJ, 1979, pp. 110 y ss.

17. Véase Martin Landau, «Redundancy, Rationality, and the Problem of Duplicaton and Overlap», *Public Ad-minstration Review* 27 (1969), pp. 346- 358; véase también Richard M. Cyert y James G. March, *A Behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs, NJ, 1963, a propósito de la «organización *slack*», p. 36.



inseguridades se pueden recomendar bases de certeza meramente internas e indepen-dientes del entorno, evidencias autoproducidas, documentos o protocolos.[18]

> Cuestiones de esta índole han sido tratadas, hasta ahora, en relación con los

sistemas sociales formalmente organizados; [19] en efecto, las organizaciones pueden presuponer internamente una maquinaria elaborada para la nivelación de problemas. Pero no hay que pensar sólo en este grupo específico. Las ritualizaciones religiosas y otras similares desempeñan una función equivalente: traducen las incertidumbres ex-ternas en un esquematismo interno que puede tener o no lugar, pero que no puede variar y que neutraliza, así, la capacidad de engaño, de mentira y el comportamiento discrepante.[20] Las ritualizaciones exigen poco de la complejidad del sistema y, por lo tanto, parecen coadyuvar para la absorción de inseguridades, hasta

que surjan siste-mas suficientemente complejos en forma de organizaciones que desarrollen el equiva-lente funcional de absorción de complejidad.[21]

## III

El gradiente de complejidad entre entorno y sistema sólo puede surgir y desarro-

llarse cuando el sistema está también diferenciado en la dimensión temporal. De una manera muy abstracta se puede decir que sugiere un tiempo propio del sistema que, con todo, debe caber en el tiempo del mundo. El tiempo, sin embargo, es una dimensión de sentido con muchas variables (por ejemplo, dobles horizontes, irrever-sibilidad, tiempo medio, escasez, *tempo*); por lo tanto, se debe señalar con más preci-sión en qué sentido el proceso de diferenciación es posible y cuáles son sus conse-cuencias.[22]

Por principio, el proceso de diferenciación temporal tiene que concebirse desde el

proceso de diferenciación de los elementos propios del sistema. En la medida en que estos elementos son definidos por referencia al tiempo, es decir, que asumen un ca-rácter propio, se presenta un aspecto doble. Por un lado, es válido aquí, como en lo general, que no pueden existir atribuciones punto-por-punto entre sistema y entorno en el nivel de los elementos. Por otro lado, precisamente por lo anterior es necesaria una identidad de los instantes y de sus relaciones en el sistema y el entorno, o sea, un flujo regular del tiempo. Alfred Schütz hablaba del envejecimiento común.[23] Ningún sistema puede avanzar más rápido que otros hacia el futuro y perder de esta manera la simultaneidad indispensable para los contactos con el entorno. Aun cuando el

18. Véase William H. McWhinney, «Organizational Form, Decision Modalities and the Environment», *Human Relations*, 21 (1968), pp. 269-281.

19. Véase, junto a los trabajos ya citados, Robert B. Duncan, «Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty», *Administrative Science Quarterly* 17 (1972), pp. 313-327, que presenta un plano teórico que sigue a la diferencia entre dimensión objetiva (simple/complejo) y la dimensión temporal (estáti-co/

dinámico) y que llega a la conclusión de que para que surja la inseguridad, las condiciones temporales son más importantes que las condiciones objetivas.

20. Véase al respecto Roy A. Rappaport, «The Sacred in Human Evolution», *Annual Reuiew of Ecology and Systematics*, 2 (1971), pp. 23-44; ídem, «Ritual Sanctity and Cybernetics», *American Anthropologist*, 73 (1971), pp. 59-76.

21. El término proviene de la teoría organizacional. Véase James G. March y Herbert A. Simon, *Organizations*, Nueva York, 1958, p. 165.

22. Como investigación detallada acerca de este tema véase Werner Bergmann, *Die Zeitstruktur sozialer Systeme: Eine systemtheoretische Analyse*, Berlín, 1981.

23. Véase *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt: Eine Einleitung in die verstehende Soziologie*, Viena, 1932, pp. 111 y ss.



«tiempo» lo permitiera, de acuerdo con Einstein, el sistema permanecería adherido al entorno. La diferencia entorno/sistema sólo puede establecerse como diferencia simul-tánea. Por lo tanto, el enlace continuo entre entorno y sistema presupone una crono-logía común.[24] Sin embargo, aunque se admita esto, se puede observar, en la abstracción de las formas cronológicas del sentido, que es necesario disminuir la simultanei-dad mediante un proceso de diferenciación más fuerte.

> Con la necesidad de simultaneidad queda establecido que el presente respectivo

debe ser utilizado como punto de diferencia entre futuro y pasado. Con ello se asegu-ra también el que los horizontes de futuro y de pasado del sistema y del entorno sean potencialmente integrables y se dejen sumar como horizontes del mundo. Sólo dentro de estos horizontes del mundo, y en consonancia con el flujo regular del tiempo, puede ocurrir el proceso de diferenciación de los sistemas de sentido. Tal proceso parece consistir, sobre todo, en que los sistemas formen sus propios límites de rele-vancia en dirección al futuro y al pasado, así como sus propias reglas (que practican en el presente) relativas al enlace de los acontecimientos futuros y pasados (propios y del entorno). Aquello que un sistema puede diferenciar como tiempo propio es el resultado de la selección de acontecimientos futuros y pasados: es el tiempo del «que se puede disponer»; el tiempo que se puede escapar; el tiempo de la prisa y del aburrimiento.[25] En su función de enlace entre lo futuro y lo pasado, el presente puede estar sometido a presión. La medida de la reversibilidad que permite la integración prevista de lo futuro y lo pasado variará de un sistema a

otro. En los sistemas sociales complejos pueden existir simultáneamente presión de tiempo y tiempo instaurado; presión de tiempo en algunas operaciones y periodos de espera en otros. Todo esto nos lleva a problemas específicos de tiempo en el sistema para los cuales no hay equivalentes en el entorno del sistema.

> La autonomía del tiempo plantea al sistema, por lo tanto, problemas específicos

propios que exigen soluciones propias.[26] Por otro lado, esta es una condición previa indispensable para la autonomía en cuestiones de dimensión objetiva. Si un sistema tuviera que reaccionar siempre a los acontecimientos que le conciernen en el instante mismo en que suceden, no tendría casi oportunidad de seleccionar sus modos de reacción. Sólo la previsión, por un lado, y la dilación de la reacción, por el otro, pue-den abrir un espacio libre para la estrategia propia. Pero sobre todo, sólo así pueden llevarse a cabo las reacciones cuya preparación en el sistema mismo implican tiempo. Con todo, también el tiempo del sistema se convierte en una restricción importante y en ocasiones decisiva para la selección de contactos con el entorno y con frecuencia sustituye la orientación por preferencias objetivas.

> Todo lo anterior puede explicar por qué en las sociedades más complejas se ha

incrementado el interés por determinados problemas del tiempo y por qué se ha transformado la semántica. El antiguo interés por el «tiempo expresamente puntual» y por las fechas respectivas en el calendario, se ha transformado en un interés por la

24. El entorno, en cuanto tal, no tiene capacidad de experimentar o actuar, lo cual sólo puede significar que el sistema debe recurrir a una cronología homogénea, tanto para sí mismo como para el entorno.

25. Desgraciadamente, este concepto «de tiempo que se puede tener o no tener», en el lenguaje cotidiano y en la bibliografía sociológica se mezcla, con frecuencia, con el concepto de tiempo más fundamental que indica dimen-sión del tiempo de toda vivencia y acción plena de sentido, es decir, la unidad irreversabilidad/reversibilidad y futuro/pasado.

26. Véase Niklas Luhmann, «Die Knappheit der Zeit und die Vordringlichkeit des Befristeten», en ídem, *Politi-sche Planung*, Opladen, 1971, pp. 143-164. Véase además Barry Schwartz, «Waiting, Exchange and power: The Dis-tribution of Time in Social Systems», *American Journal of Sociology* 79 (1974), pp. 841-870.

celeridad y por disposiciones que ahorren tiempo.[27] XVI Desde el siglo se encuentran pruebas de ello, por ejemplo, en relación con la imprenta y con los esfuerzos por acelerar la difusión de la ciencia. La crítica del desperdicio del tiempo aumenta y se desprende paulatinamente de los límites de duración de la vida individual. El ferroca-rril hace visible el tiempo nuevo; pero todavía más importante es que el concepto de trabajo de la economía monetaria se vincula a los miembros de las capas superiores: desde el momento que empiezan a trabajar, el tiempo les resulta escaso. El tiempo expresamente puntual ya no es resultado de la naturaleza, sino de los problemas de sincronización, de la logística del tiempo mismo.

## IV

> El gradiente de complejidad entre entorno y sistema, una vez establecida la dife-

rencia entre estos, encuentra su expresión más nítida en el hecho de que cada dife-renciación ulterior deberá experimentarse y tratarse según suceda en el entorno o en el sistema. La diferencia de la relevancia del tiempo que acabamos de tratar es sólo un ejemplo de ello. La diferencia entre entorno y sistema posibilita, además, distinguir entre diferenciación del entorno y diferenciación del sistema, y se agudiza en la medida en que ambas diferenciaciones sostienen criterios distintos respecto del orden (todo lo cual se denomina también *proceso de diferenciación*).

> Cada sistema tiene que contar en su entorno con otros sistemas. Según la pro-

fundidad con que se considere el entorno, aparecerán en él más sistemas distintos. Si el sistema del que partimos dispone de la capacidad de entender, puede aprehender *en su* entorno a los sistemas *desde* el entorno de estos. Así, descompone las *unidades* primarias de su entorno en *relaciones* y percibe su entorno aparentemente diferencia-do en distintas perspectivas de sistema/entorno que se superponen recíprocamente y que, en ese sentido, representan la unidad total del entorno.

> Como resultado de esta situación, el sistema puede desarrollar estrategias acu-

mulativas y procurar reunir y ordenar los sistemas del entorno según sus propios esquemas de diferenciación. El caso más simple es quizás el de la diferenciación bajo el aspecto de un sistema del mismo género que el sistema del que se ha partido o de un género distinto. Para cada hombre, los demás hombres destacan claramente del entorno; en consecuencia, se tiende a sobrestimar este ámbito del entorno del mismo género, al remitir, por ejemplo, aun lo desconocido al modelo «persona». Los siste-mas sociales pueden también desarrollar las mismas tendencias y preferencias hacia entornos de su mismo género. De esta manera, las organizaciones prefieren la rela-ción con otras organizaciones y tratan a los otros sectores de su entorno (por ejem-plo, la clientela) como si fuesen organizaciones capaces de llevar expedientes, tomar decisiones, quejarse... En suma, la selección del esquema de diferenciación igual/desi-gual puede acarrear determinadas consecuencias para el entorno.

> Por supuesto, existen distintos patrones relacionados con el entorno, por ejemplo,

cerca/lejos, amigo/enemigo, competidor/colaborador; más estrechamente ligado a la operación del sistema, está el esquema proveedor/beneficiado. Dada la multiplicidad de tales posibilidades habrá que formular teorías sobre la selección de patrones de

27. Muchas referencias en Reinhart Koselleck, *Vergangene Zukunft: Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, Franc-fort, 1979. Véase también Niklas Luhmann, «Themporalisierung von Komplexität: Zur Semantik, neuzeitlicher Zeit-begriffe», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 235-301.



diferenciación. Lo importante aquí es: ¿en qué medida la estrategia de diferenciación se refiere a las particularidades del sistema (por ejemplo, en el caso de igual/desigual) o en qué medida se puede hacer abstracción del sistema (por ejemplo, en el sentido de una tipología «científica» de los sistemas del entorno)? Detrás de este problema está, evidentemente, el grado de objetividad que se puede alcanzar y sus condiciones. Los esquemas de diferenciación objetivantes presuponen, indudablemente, una alta complejidad del sistema, la cual los puede desarrollar y utilizar. Por otro lado, la com-plejidad del sistema no significa, de ninguna manera, que el sistema en su totalidad pase de las diferencias autorreferentes del entorno, hacia diferenciaciones más

objeti-vantes del mismo. Una complejidad más alta, como lo puede mostrar cualquier análi-sis de la sociedad, sólo significa al parecer que *ambas* posibilidades están disponibles simultánea o alternativamente. Así, la sociedad moderna no puede menos que distin-guir al hombre mediante una particularidad especial frente a todos los demás siste-mas del entorno, aun cuando el análisis científico (y sobre todo el social) ya ha disuel-to, en muchos sentidos, la presupuesta unidad del sistema.

> Estas preguntas son muy importantes para el desarrollo posterior de una teoría

social. Sin embargo, sólo pueden profundizarse por medio de investigaciones detalla-das a la que tenemos que renunciar aquí.[28] Nos concentraremos, de momento, en una diferencia precedente que posibilita todos los matices y las variaciones: la diferencia entre diferenciaciones internas y externas. Al respecto ya no interesa cada distinción semánticamente posible, sino sólo la diferenciación fundamental entre sistema y en-torno.

> Las diferenciaciones internas (diferenciaciones sistémicas) utilizan un procedi-

miento completamente distinto al de la diferenciación del entorno. Mientras esta últi-ma se refiere a los requisitos de *observación* del entorno por el sistema, y de esta manera es, al mismo tiempo, estimulada y limitada,[29] la diferenciación interna resulta del proceso de la *reproducción autopoiética.* Para comprender la conexión entre repro-ducción y diferenciación[30] se debe entender por reproducción no una repetición idén-tica o casi idéntica de lo mismo (por ejemplo, sustitución de partes), sino una recons-titución de acontecimientos enlazables. Así, reproducción siempre implica reproduc-ción de posibilidades de reproducción. Pero para los sistemas sociales esto significa reconstitución de la doble contingencia. Por un lado, la reproducción se sitúa bajo la condición de la capacidad de enlace y debe adaptarse a la situación; por otro lado, puede ofrecer posibilidades de formar dentro del sistema un nuevo sistema con su propia diferencia sistema/entorno, y tal vez un sistema más duradero que el inicial. Al ver, en una fiesta, a una señora que toma un cigarro, uno se adelanta con el encende-dor (ella es, para esto, relativamente lenta). [31] Una diferencia de sistemas que se vuelve

28. En la tradición sociológica, los impulsos que dio Durkheim para investigar las clasificaciones deberían incluir importantes trabajos preliminares.

29. Como se puede recordar, definimos la observación por recepción de información, por medio de una diferencia.

30. Una investigación amplia de esta conexión, Yves Barel, *La reproduction sociale: Systèmes vivants, invariance et changement*, París, 1973.

31. Para indicar, por lo menos en una nota, un segundo ejemplo menos interaccionista, se podría retomar la discusión sobre la organización formal e informal. Un sistema social formalmente organizado puede ser sistemática-mente diferenciado como formal; por supuesto también ofrece, sin embargo, oportunidad para la formación de sistemas informales que luego establecen una relación ambivalente respecto de las reglas formales. Mejor que en la antigua investigación de la organización que trabajaba con el concepto de grupo, de esta manera se puede llegar a saber que existen conexiones entre reproducción continua, diferenciación, crecimiento hacia dentro, incremento de complejidad y canalización creciente de la espontaneidad de las demás diferenciaciones. Contrariamente a la opinión dominante en el pasado, se puede pensar que no es la organización informal, sino precisamente la formal la que ofrece los medios para recuperar elasticidad y capacidad de adaptación.



costumbre estabiliza las posibilidades de reproducción mediante condiciones limitan-tes de comprensibilidad de la comunicación y de modos de comportamiento acepta-dos. Pero, al mismo tiempo, los excedentes de sentido que se coproducen en ella ofrecen siempre oportunidades innovadoras para la formación de sistemas, es decir, para la inserción de diferencias y limitaciones nuevas y, por lo tanto, para el aumento de la restrictividad del sistema inicial por medio de diferenciación. Sólo así se puede lograr el aumento de complejidad en el sistema.

> Las diferenciaciones internas se añaden a los límites del sistema ya diferenciado y

tratan al ámbito ya delimitado como un entorno especial en el que pueden acontecer otras formaciones del sistema. Este entorno interno muestra reducciones de compleji-dad especiales que aseguradas por los límites exteriores; con respecto al mundo exte-rior, este es un entorno ya domesticado, pacificado, de complejidad reducida, y, sobre todo, un entorno del mismo género, ya que la diferenciación interna sólo puede llevar-se a cabo con base en estos entornos. Los sistemas vivientes sólo pueden diferenciarse en sistemas vivientes; los sistemas sociales, sólo en sistemas sociales. Por esto, en la formación posterior de sistemas se pueden presuponer ciertos rendimientos de regula-ción interna. A estos pueden añadirse nuevas formaciones de sistema, tal vez más improbables. La diferenciación de sistemas es, por lo tanto, la repetición de la forma-ción de sistemas en los sistemas en dirección hacia el aumento y la normalización de la improbabilidad. La

diferenciación del sistema puede caracterizarse como formación reflexiva del sistema, o sea, como aumento reflexivo del proceso de diferenciación: el proceso de la formación del sistema se aplica a sí mismo y de esta manera aumenta la dirección de su función. Como cualquier formación en los sistemas sociales, también la formación de sistema al interior del sistema se lleva a cabo autocatalíticamente, es decir, autoselectivamente. No presupone ninguna «actividad» del sistema global, tam-poco una capacidad de acción del sistema global, ni mucho menos un plan global. Menos aún ayuda afirmar que el sistema global se articula o se divide en sistemas parciales. El sistema global sólo posibilita la autoselección del sistema parcial. Sin embargo, al formarse sistemas parciales se ponen en marcha procesos de adaptación, porque surge, entonces, un entorno novedoso para todo lo que no ha sido diferenciado como sistema parcial novedoso. Así, para retomar el ejemplo de Durkheim,[32] la posi-ción de la familia cambia si surgen en la sociedad otros sistemas parciales corporativos aparte de la familia. La unidad del sistema global tiene que encontrar su expresión de acuerdo con el modo en que cada uno de estos sistemas parciales maneja su relación con el entorno (que contiene a los demás),[33] ya que en los sistemas diferenciados cada sistema parcial es, a la vez, él mismo y entorno de otros. [34]

> Aunque los procesos de diferenciación interna pueden iniciarse casi discrecional-

32. Del prefacio a la segunda edición de Émile Durkheim, *Über die Teilung der sozialen Arbeit*, Francfort, 1977, pp. 39 y ss.

33. En este sentido, Talcott Parsons tiene razón al suponer que toda diferenciación de sistemas sigue un princi-pio binario. Véase «Comparative Studies and Evolutionary Change», en Ivan Vallier (comp.), *Comparative methods in Sociology: Essays on Trends and Applications*, Berkeley, 1971, pp. 97-139 (100). El asunto, sin embargo, es más complicado de lo que piensa Parsons, pues no se limita a que un sistema (funcionalmente difuso) sea sustituido por dos sistemas (funcionalmente específicos). La binariedad estriba, más bien, en la diferencia sistema/entorno, es decir, en que esta diferencia provoca un doble efecto en cada proceso de diferenciación ulterior: como sistema que se está formado nuevamente y como entorno para todos los demás.

34. En la antigua terminología conceptual europea se decía al respecto: cada parte es a la vez finalidad en sí (*fin absoluto*) y medio para otros. Véase Tomás de Aquino, *Summa Theologiae* I, q. 65 a. 2, citado según la edición de Turín, 1952, t. I, p. 319; Immanuel Kant, *Kritik der Urteilskraft*, párrafos 65 y 66, sobre todo la introducción a párrafo 66 —«conveniencia interna / utilidad interna»—; cita según la edición de Karl Vorländer, 3.ª ed., Leipzig, 1902, pp. 245 y ss.

mente y no ser dirigidos según una «forma de desarrollo», parece existir un tipo de selección que escoge lo que puede tener permanencia. Así se puede explicar, proba-blemente, por qué hay muy pocas formas de diferenciación preservadas en sistemas de existencia a largo plazo; se trata, sobre todo, de la diferenciación por unidades iguales (segmentación), la diferenciación centro/periferia, la diferenciación confor-me/discrepante (oficial/no oficial, formal/ informal), la diferenciación jerárquica y la diferenciación funcional. Al parecer, son preservables únicamente las formas de dife-renciación que pueden movilizar a su favor los procesos del refuerzo en contra de las desviaciones ( 35 *feedback* positivo) y las que pueden impedir las renivelaciones.

> De acuerdo con este tipo de aseveraciones, se podría plantear una gran cantidad

de cuestiones para investigar y hacerlas fecundas para la teoría social, bajo la condi-ción previa de aclarar más exactamente la evolución a partir de la producción de excedentes, así como la selección y estabilización para cada forma de diferenciación en particular. Se debería aclarar, además, si y hasta dónde pueden ser combinadas unas formas con otras, o bien presuponerse genéticamente (ya sea como condición de inicio, de selección, o de estabilización mediante un *feedback* positivo). Así, sería ima-ginable que la diferencia centro/ periferia fuese condición del desarrollo para el surgi-miento de jerarquías escalonadas que luego, sin embargo, entraran en conflicto con ellas.36 Habría que incluir, además, que las formas de diferenciación interna determi-nan el grado del proceso de diferenciación del sistema global. La primacía de la diferenciación jerárquica impone límites al proceso de diferenciación, por lo que la cúpula (o el centro del dominio) de la jerarquía tiene que poder controlar las relacio-nes fronterizas del sistema; de lo contrario perdería el dominio. En un proceso de diferenciación más amplio y con relaciones exteriores más complejas, resulta imposi-ble aquello que fuerza el paso a un estadio de diferenciación funcional; así como lo contrario, un impulso en la diferenciación funcional aumenta el proceso de diferen-ciación y despoja de dominio a los centros.

> La diferenciación del sistema provoca, forzosamente, el aumento de complejidad

del sistema global y viceversa, la diferenciación del sistema sólo es posible si el siste-ma global está constituido por más y distintos elementos y si estos se pueden enlazar a través de relaciones seleccionadas con mayor agudeza. La diferenciación del siste-ma no

sólo implica que se formen pequeñas unidades; más bien repite en sí misma la formación total del sistema. El sistema global se reconstruye como diferencia interna entre sistema/parcial entorno de sistema parcial, para cada sistema parcial, de mane-ra cada vez distinta. Según la línea de interacción interna, el sistema global está contenido repetidas veces en sí mismo; multiplica su propia realidad. Así, el sistema social moderno de la sociedad es, a la vez, sistema de función política y entorno socio/interno de éste; sistema de función económica y entorno socio/interno de éste; sistema de función religiosa y entorno socio/interno de éste...

> La diferenciación no conlleva sólo *aumento* de complejidad; posibilita, también,

nuevas formas de reducción de complejidad. Cada sistema parcial, si se puede decir así, asume parte de la complejidad global al orientarse solamente según su propia diferencia sistema/entorno; sin embargo, reconstituye con ello al sistema global para sí mismo. De esta manera, el sistema parcial se puede sentir autodescargado bajo el

35. Véase al respecto Magoroh Maruyama, «The Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Casual Pro-cesses», *General Systems*, 8 (1963), pp. 233-241.

36. Véase al respecto Shmuel N. Eisenstadt, *The Political Systems of Empires*, Nueva York, 1963. Aunque elabo-rado bajo otros aspectos, el material sugiere la cuestión esbozada aquí.



supuesto de que muchos requisitos de la reproducción del sistema global se satisfacen en otras partes. Así, su dependencia del sistema global se duplica: él mismo es parte del sistema global y a la vez dependiente del entorno interno Y, entonces, por otros caminos, es siempre dependiente del sistema global.

> Parecida a la complejidad del sistema global, la autorreferencia de este también

se estructura mediante diferenciación interna. Por un lado, cada sistema parcial fun-ge como articulación de la autorreferencia del sistema global. No se puede identificar como «parte» sin referirse a lo global, y esta referencia es *circular:* se presupone a sí misma en lo global. Cada sistema parcial articula, a la vez, la globalidad; sin embar-go, la articula como diferencia de sistemas parciales y del

entorno interno del siste-ma; esta articulación es *asimétrica*, es decir, rica en consecuencias. Circularidad y asimetría se presuponen mutuamente. En la práctica de la continua autorreproduc-ción comunicativa esto exige un continuo cambio de perspectivas que sólo es posible debido a que dicha práctica está constituida por elementos temporalizados (aconteci-mientos, acciones).

> De este complicado arreglo resultan, por lo tanto, exigencias sobre las que tal

sistema global pueda seguir fungiendo como elemento más allá de los límites de la diferenciación. Los sistemas más diferenciados tienen que temporalizar sus elemen-tos, es decir, constituirlos con referencia a un instante y reproducirlos de un momen-to a otro; deben concebirlos de manera más abstracta para poder enlazarlos por enci-ma de los límites del sistema. Hemos adelantado este resultado al tratar la autodes-cripción de los sistemas sociales. La autodescripción presupone reducción de acción[37] (sobre todo en la sociedad moderna, para la cual se ha concebido esta teoría).

> Que el entorno se experimente como diferencia (diferenciación externa), parece

ser una de las necesidades de la formación de sistemas. Frente a un entorno experi-mentado de manera completamente indiferenciada no pueden desarrollarse estrate-gias de reducción. Para adquirir y trabajar la información, el sistema necesita diferen-cias en su entorno.[38] En cambio, la diferenciación interna no es una de las necesida-des de la formación de sistemas. Hay sistemas sociales no diferenciados, por ejemplo, sistemas de interacción que resultan del contacto entre personas presentes que no preven ninguna otra formación de sistemas. Designaremos este caso específico como *sistemas sociales simples*. En este sentido, no todos, pero muchos de los sistemas de interacción entre personas presentes son sistemas sociales simples. Es muy frecuente que los sistemas de interacción sólo difícilmente puedan consolidar sistemas perma-nentes. Se llega ocasionalmente al susurro, o al mero permanecer sentados juntos entre personas que se quieren. De la misma manera, los conflictos internos pueden diferenciarse temporalmente. Surgen, por lo tanto, puntos de referencia para una mayor diferenciación, que debido a la existencia de ruidos no pueden desarrollarse más allá.

> La diferenciación interna, por consiguiente, no puede concebirse como caracte-

37. Para evitar malentendidos, no se debería excluir, por supuesto, el que la sociedad moderna conciba en la conceptualidad que le es posible teorías abstractas que también pueden ser aplicadas a sistemas sociales no moder-nos. Así, se puede leer en la semántica de las sociedades más antiguas el que no hayan podido elaborar una teoría semejante para sí mismas ni concebirla como adecuada. Sobre esta base, por lo demás, se puede mostrar que la vieja controversia acerca de si una teoría moderna, en general, es capaz de concebir adecuadamente a las sociedades tradicionales, se puede contestar tanto afirmativa como negativamente —en este último caso, si se exige que la descripción actual debiera corresponder a la que hubiera sido posible para esas sociedades.

38. Considérense al respecto los conocimientos cibernéticos acerca de las ventajas informativo-técnicas de con-diciones «discretas». Véase W. Ross Ashby, «Systems and their Informational Measures», en George J. Klir (comp.), *Trends in General Systems Theory*, Nueva York, 1972, pp. 78-79 (sobre todo 81).



rística esencial de los sistemas sociales; pero es un momento importante del proceso de diferenciación de estos. Mediante la diferenciación interna, los límites exteriores son adicionalmente percibidos y con ello se les refuerza. Las diferencias internas sis-tema/entorno convergen con los límites exteriores y sólo son sostenibles si estos man-tienen alejado al entorno externo. La diferencia con el entorno se refuerza si el esque-ma de diferenciación interno se selecciona de manera autónoma y no queda ligado a circunstancias del entorno (o a supuestos hechos del entorno). El sistema social que se diferencia verticalmente, según el principio de la estratificación, presupone con ello que la diferenciación social se orienta por el género de las personas, por su «calidad», por su determinación referida a una vida de determinadas castas o grupos margina-les. Con el paso a la diferenciación funcional, el esquema de diferenciación se selec-ciona de manera autónoma, se orienta sólo por los problemas funcionales del sistema social mismo, sin existir ninguna correspondencia con el entorno; por eso, la orienta-ción mediante el hombre se vuelve ideología, la cual sólo tiene importancia para los valores por medio de los cuales deben orientarse los procesos sociales. Pongamos otro ejemplo: si los departamentos de una organización están dispuestos según los distin-tos grupos exteriores, los clientes, el círculo de personas asesoradas, esto refuerza la influencia de tales grupos sobre la organización, pues encuentran «su» representación en el sistema. Si la estructura es seleccionada de acuerdo con aspectos meramente internos, estos aumentan el proceso de diferenciación del sistema organizativo.

En la medida en que un sistema se independiza del entorno por medio de esque-

mas autorreferencialmente fundados, puede proyectar también su diferenciación in-dependientemente del fenómeno del entorno, no en el sentido de que ello resulte independiente de la diferenciación del entorno existente,[39] pero sí en el sentido de que puede resumir y distinguir los fenómenos del entorno bajo aspectos autoselecciona-dos. De esta manera, el aumento del proceso de diferenciación del sistema ejerce efectos retroactivos sobre las posibilidades de ganancia de la información. Lo que funge como límite exterior del sistema no es un filtro que reduce la selección, sino, por el contrario, deja pasar más; si el sistema está estructurado de manera distinta al entorno, se vuelve, a la vez, más sensible para el entorno, siempre que el esquema de diferenciación sea seleccionado adecuadamente para este incremento de función.

Tales nexos entre diferenciación externa e interna presuponen su diferencia. Es-

tas diferencias no son un hecho simple, establecido por un acto fundante. Se trata de un fenómeno gradual y, por cierto, sólo así es posible la evolución. La gradación, sin embargo, no se da arbitrariamente: repite y refuerza el procedimiento fundamental de la formación del sistema. En este sentido, la diferenciación de las diferencias decide sobre el grado de «sistematicidad» del sistema, sobre la extensión e intensidad por medio de la cual un sistema es sistema.

# V

La diferencia sistema/entorno y sus diferenciaciones ulteriores deben tratarse en

el nivel general de la teoría de sistemas. Sin embargo, en los párrafos anteriores

39. Por el contrario, la «igualación de diferenciación» se transforma, así, en un *desideratum*. Véase al respecto Uriel G. Foa *et al.*, «Differentiation Matching», *Behavioral Science*, 16 (1971), pp. 130-142. Condición previa para tales reflexiones es que no puede haber concordancia «natural» del esquema de diferenciación y que el problema no radica, de ninguna manera, sólo en un conocimiento binario esquematizado como correcto/falso.



habíamos centrado nuestras reflexiones en el mundo especial de los sistemas sociales. El paso siguiente debe consistir en elaborar con más claridad cómo ha de tratarse el gradiente de complejidad entre sistema y entorno en el nivel de los sistemas sociales. La particularidad de los sistemas sociales consiste en que estos se orientan hacia la complejidad bajo la forma de sentido (capítulo 2). Esto significa que la diferencia entre entorno y sistema es mediada exclusivamente por *límites de sentido*, lo cual, por cierto, es válido también para los sistemas psíquicos. Pero un sistema psíquico puede encontrar sus límites en el propio cuerpo en el que vive y muere. Por lo que respecta a los sistemas sociales se suprimen tales puntos de referencia. Un sustituto de ello, en cierta medida, es el principio de la territorialidad. Hay grupos que, como los anima-les,[40] [41] se identifican con el espacio vital que conocen y defienden. Pero para los siste-mas sociales de estos grupos, los límites de «su» territorio sin duda tienen sólo un significado simbólico.[42] La territorialidad, al menos en la actualidad, es para los siste-mas sociales un principio de limitación completamente atípico, más bien exótico, un principio de limitación perturbador de la movilidad normal de la sociedad. Los límí-tes territoriales son un caso especial de límites de sentido. ¿Pero qué son los límites de sentido y cómo se llevan a cabo?

Sólo la radicalización de la teoría de sistemas respecto de la

referencia con el

entorno y la autorreferencia hacen posible una respuesta plausible a esta pregunta. Los límites de sentido no son sólo una piel exterior que, como un órgano, cumple ciertas funciones. En realidad ordena los elementos de que consta el sistema y los que él mismo reproduce. Visto de esta manera, cada elemento toma una decisión de atri-bución y de límite. Cada comunicación en el sistema social —y no sólo la comunica-ción que rebasa los límites hacia el exterior— recurre a la diferencia respecto del en-torno y contribuye así a la limitación, o sea, a la transformación de los límites del sistema. Por el contrario, la concepción de límites desempeña una función de orden para la constitución de los elementos, posibilita estimar qué elementos puede formar el sistema y qué comunicación puede arriesgarse en el mismo. Esta relación recíproca puede aclararse si se toma en cuenta que cualquier comunicación tiene un *contenido de exigencia excesiva* (*Zumutungsgehalt*); requiere, por lo menos, tiempo y atención. Más aún, cualquier comunicación, por cuidadosa que sea, expresa ciertas expectativas de éxito que pueden reforzarse masivamente, sobre todo con ayuda de los medios de comunicación simbólicamente generalizados: quien declara su amor se siente casi con derecho a ser amado. [43] Quien intente poner en marcha la comunicación o suplir el repertorio de temas de un sistema mediante nuevos elementos, haría bien en consi-derar el contenido de exigencia excesiva y asegurarse de las oportunidades: la comu-nicación *amplía los límites del sistema.*

40. Véase al respecto, como síntesis, C.R. Carpenter, «Territoriality: A Review of Concepts and Problems», en Anne Roe y George G. Simpson (comps.), *Behavior and Evolution*, New Haven, 1958, reimpresión 1967, pp. 224-250.

41. Véase, desde una perspectiva interaccionista, Philipp D. Ross, «Jurisdiction: An Ecological Concept», *Human Relations*, 21 (1968), pp. 75-84; Miles Patterson, «Spatial Factors in Social Interaction», *Human Relations*, 21 (1968), pp. 351-361; Stanford M. Lymann y Marvin B. Scott, *A Sociology of the Absurd*, Nueva York, 1979, pp. 89 y ss.

42. Más evidencias se encuentran en la bibliografía histórica referente al origen de los límites estatales *lineales*. Indicaciones en el capítulo 1, nota 43. Lo inequívoco de los límites era necesario, sobre todo por razones del derecho canónico, para decidir sobre cuestiones de jurisdicción. Un obispo que viajaba no tenía competencia en las provin-cias exteriores. Si sólo se hubiera tratado de una separación efectiva del espacio vital entre los distintos pueblos, esta función se hubiera desarrollado mejor en las zonas poco hospitalarias, como montañas y comarcas limítrofes.

43. Un problema muy discutido —sobre todo en atención a las estrategias de preparación y de averiguación previas necesarias antes de declarar el amor, o de admitir que uno ama. Véase el doble juego de aceptación/negación en las primeras cartas de la novela de Claude Crébillon (hijo), *Lettres de la Marquise de M. au Comte de R.* (1732), cit. según la ed. de París, 1970. ¡Claramente se tratan aquí los límites del sistema!

> Como sucede con frecuencia, también aquí la bibliografía antigua es más sensi-

ble y más instructiva que la actual «investigación comunicacional». El nexo entre temas y límites era un objeto de atención central de la bibliografía en torno a la conversación social. Para mantener el sistema de interacción social en sus límites apropiados, se excluían, por ejemplo, los temas religiosos y políticos, los temas de negocios y los familiares, además de todos aquellos temas en los que eran importan-tes la erudición o los conocimientos muy exactos (el concepto prohibido: la pedante-ría).[44] El resto se dejaba al rápido cambio de temas, al ir y venir de la conversación, por lo tanto, se seleccionaba, en cierta medida, de acuerdo con la forma de la estructura. Además, con ayuda del nexo entre temas y límites se pueden analizar los proce-sos de envejecimiento de los sistemas sociales. Precisamente, los sistemas de los que se exige una alta sensibilidad sufren una disminución de temas, porque cada uno sabe que el otro sabe cómo ha de tratarse el tema. El sistema limita su comunicación a lo que el entorno le sugiere, se sujeta, por decirlo así, a la monotonía de seguir escribiendo sobre temas ya conocidos.[45] Mediante la pregunta (que cada participante debe plantearse a sí mismo) de qué tipo de comunicación es razonable para los de-más, la comunicación se convierte en acción. Es necesario orientar socialmente esta decisión, antes de participar de manera activa en la comunicación y decidirse al acto de comunicar si se quiere evitar una comunicación no exigible. El trazo de límites se remite, así, a un proceso de negociación (la anticipación silenciosa, escondida o abier-ta); pasa por la autosimplificación del sistema, al tolerar o no la acción de comunicación en el sistema.

> Este proceso puede ser conducido por las expectativas de los temas. En los temas

aceptados se pueden leer los límites del sistema. Junto a los temas/determinación-de-límites directos existen los indirectos. Frente a la dimensión objetiva, la dimensión temporal y la social ofrecen posibilidades de regularización de los límites. Se puede abreviar el tiempo de la comunicación [46] demostrando prisa o con la presión del tiem-po mediante un plazo inteligentemente pactado. Todo tiene que suceder, entonces, tan rápido que ya no se puede «discutir nada en detalle». Se aplaza todo lo serio y lo difícil.[47] Sobre todo, es fácil

comprender cómo pueden regularizarse los temas y los límites de sentido mediante la participación, por ejemplo, de las estratificaciones so-ciales o de una competencia probada. Por lo tanto, hay sistemas que como «organiza-ciones formales» han ganado en la sociedad moderna una gran importancia, y cuyos límites se regulan mediante la membresía: los temas se tratan como algo que se puede exigir a los miembros del sistema en virtud de su membresía.[48] Por medio de la

44. Véase especialmente Klaus Breiding, *Untersuchungen zum Typus des Pedanten in der französischen Literatur des 17. Jahrhunderts*, tesis doctoral, Francfort, 1970. Véase también Daniel Mornet, *Histoire de la littérature française clasique 1660-1700: Ses caractères véritables, ses aspects inconnus*, París, 1940, pp. 97 y ss.

45. Es lógico pensar en los matrimonios. Véase al respecto Elton Mayo que afirma lo aparentemente inevitable en «Should Marriage be Monotonous?», *Harpers Magazine*, 151 (1925), pp. 420-427. Por lo que toca a la comunica-ción entre amantes, siempre ha causado asombro el hecho de que aparentemente puedan hablar sin interrupción, sin límite temporal o temático, puesto que lo único que les importa es disfrutar del tiempo que están juntos.

46. La brevedad también puede imponerse con la consecuencia de que los temas y los sistemas que exigen cierta duración sólo pueden producirse mediante un comportamiento anómalo. Piénsese en la consigna: «Prohibida la vagancia», reproducida en los baños públicos.

47. Sobre este fondo resulta comprensible que la utopía social de la discusión infinita y abierta era capaz de expresar lo reprimido.

48. Si se concibe a la regularización por membresía como un sustituto abstracto y favorable de la complejidad para la regularización de temas directamente señalados, entonces resulta comprensible que aquí —y sólo aquí— surja la necesidad de «organización informal». Mientras los miembros cumplen con sus tareas quieren, de vez en cuando, hablar de algo distinto: de su auto nuevo, de su vida familiar, de su actitud personal frente a sus superiores,



dimensión social se puede regularizar, finalmente, aquello que debe considerarse como acción en el sistema y qué acciones son atribuibles al entorno. Con ello, los límites del sistema adquieren una precisión adicional atribuible a la autodescripción del sistema como sistema de acción.

> Como se ha mostrado con esta explicación, los límites de sentido tienen más

capacidad de abstracción que los demás límites del sistema; son, más que los demás, «límites autogenerados» (*self-generated boundaries*).[49] Esto no quiere decir que tal dis-posición pueda darse arbitrariamente, sino sólo que debe regularizarse en el sistema mismo, lo cual ocurre

en la relación entre estructuras de expectativa y procesos de comunicación que más adelante (capítulo 8) trataremos con detalle. La exigencia ex-cesiva de los temas que cambian los límites del sistema puede realizarse gracias a la historia previa, a aquello que, justamente en el momento, es posible; pero también gracias a las estructuras de expectativa generales. Estas estructuras pueden prever cómo y acerca de qué se comunica en el supermercado, en el radio, en la parada del tranvía, en la comida familiar, en la solicitud telefónica de un boleto de avión, etcéte-ra. Y precisamente por eso, la espontaneidad puede aparecer en formas altamente estandarizadas, por ejemplo, en las calcomanías de los autos.

## VI

La diferencia entre sistema y entorno resulta de la importancia en la constitución

de cada elemento de sentido. Sobre esta base puede constituirse un tema especial, el de aquellas disposiciones que aumentan la sensibilidad del sistema con respecto al entorno y liberan otras disposiciones para funciones internas. Así, el sistema reprodu-ce la diferencia sistema/entorno que le orienta continuamente en el interior, bajo la forma de diferenciación estructural. En la organización espacial hay ejemplos muy buenos para ello: membranas, tejidos cutáneos y algunas organizaciones especiales en forma de articulaciones movibles, ojos u orejas. En este nivel de realidad resulta deci-sivo que tales articulaciones establezcan relaciones con el entorno en las que ya no participan todos los elementos del sistema; sin embargo, estos elementos deben poder influir sobre el sistema y no están a disposición del entorno, sino que están conecta-dos con la red de contacto autorreferencial del sistema y sólo pueden cumplir con su función de límite con base en procesos circularmente cerrados. [50] Cumplen su función de interpretación y, en conexión con el sistema mediante esta interpretación, se les ignora; por eso, por lo general, no nos percatamos de que podemos ver sólo a través del ojo. ¿Existe algo similar en el nivel de los sistemas sociales y de los límites de sentido o estamos frente a formas de un orden más primitivo?

El problema de la *especificación* de contactos con el entorno — como restricción y

amplificación de la posición del sistema frente al entorno— debe considerarse un aspecto central de todos los sistemas complejos, como una especie de umbral en la evolución hacia una mayor complejidad. En el nivel de los sistemas sociales, este

frente al trabajo, frente a los colegas difíciles. Estos temas laterales no cambian los límites del sistema formal. Pero la organización informal, como se sabe por una investigación amplia, puede ser importante para la motivación laboral que no está lo suficientemente asegurada por la organización formal.

49. En el sentido de Barker. Véase capítulo 1 nota 51.

50. El examen de tales organizaciones fue también un impulso para la formación del concepto de la autopoie-sis. Véase J.Y. Lettvin, H.R. Maturana, W.S. McCulloch y W.R. Pitts, «What the Frog's Eye Tells the Frog's Brain», *Proceedings of the Institute of Radio Engineers*, 47 (1959), pp. 1.940-1.951.



problema se concentra en la *capacidad de acción colectiva* y en las disposiciones ulte-riores necesarias para ello.

> Este tema tiene una larga tradición que aquí sólo puede ser indicada brevemente.

Hasta el siglo XVII el problema se resolvía mediante la doctrina de los dos cuerpos y se suponía capacidad de acción para ambos. 51 Tanto el cuerpo individual como el social parecían, por su naturaleza, capaces de actuar, y tal naturaleza exigía el domi-nio de sí mismo (*potestas in se ipsum)*, lo que en el caso del cuerpo social o político significaba dominio del régimen político sobre los individuos. A partir del siglo XVII se puso en duda la premisa de la capacidad natural de acción del cuerpo social y se le sustituyó mediante la construcción del contrato que debía explicar cómo lo no obvio era, sin embargo, posible. En el ocaso del racionalismo del derecho, el resquebraja-miento de este constructo libró las consecuencias y, en esta situación, resultó asunto de la sociología (hay que decir, más bien, la sociología se encargó de) la crítica del contrato y la búsqueda de respuestas.

> La sociología se contentó, por lo pronto, con designar y aclarar la capacidad de

acción colectiva como resultado. Parsons delimitó un concepto especial de «colectivi-dad» (*collectivity*) que en parte se define

mediante la capacidad de acción y en parte mediante una conciencia de valor particularmente densificada que debía encontrar el nexo entre ambos puntos de vista.[52] Se destaca, sobre todo, que el sistema social con capacidad de acción colectiva tiene que reestructurar las condiciones de poder inter-nas e incluir nuevos niveles de decisión.[53] En virtud de la teoría sistema/entorno, un punto de vista hasta entonces marginal se convirtió en el centro del análisis: la fun-ción de la colectivización de la acción como relación del sistema con el entorno. Según esto, no son las necesidades de coordinación (como lo pensaba la tradición política), sino la ganancia de posición en las relaciones con el entorno la que provoca la formación de disposiciones para las acciones colectivas.

> El que un sistema social conste de acciones o que se constituya como sistema de

acción, de ninguna manera da por resultado la capacidad para la acción colectiva. Con ello, por lo pronto, sólo se garantiza que los elementos del sistema sean tratados como acciones en el sistema, por lo tanto, que puedan desencadenar, por ejemplo, acciones de enlace. Esto por sí solo no conduce a la selección de acciones determina-das que son obligatorias para el sistema. Toda acción tiene efectos exteriores; pero de allí no se sigue que tales efectos puedan ser dirigidos por proceso de selección en el sistema, por la restricción de posibilidades del sistema. Así, de ninguna manera se puede afirmar que un sistema constituido efímeramente —la fila que se forma ante la taquilla de un teatro— se decida a la acción colectiva cuando alguien se abre paso a codazos o cuando tardan en abrir la taquilla. Puede surgir un murmullo colectivo, incluso pueden suscitarse acciones de individuos que recurren a la callada aprobación

51. Para esta bibliografía que hoy en día es difícilmente accesible, véase Ernst H. Kantorowicz, *The King's Two Bodies: A Study in Medieval Political Theology*, Princeton, NJ, 1957; Pierre Michaud-Quantin*, Universitas: Expressions du mouvement communautaire dans le Moyen Âge latin*, París, 1970; Paul Archambaud, «The Analogy of the Body in Renaissance Political Literature», *Bibliotèque d'Humanisme et Renaissance*, 29 (1967), pp. 21-53. El verdadero propó-sito del cuerpo, dicho sea de paso, no fue la *fundación* de la capacidad de acción (que se suponía), sino su *ligazón* con un orden interior del todo. Consecuentemente se resolvió la metáfora, ya que en la transición al absolutismo pudo mezclarse con concepciones más heterogéneas (moderadas y radicales) y, por lo demás, acoger para sí misma una confianza novedosa, por ejemplo, la analogía médico/paciente.

52. Véase Talcott Parsons, *The Social System*, Glencoe, IL, l951, pp. 41, 96 y ss.; Talcott Parsons y Neil J. Smelser, *Economy and Society*, Glencoe, IL, 1956, p. 15.

53. Véase James S. Coleman, «Loss of Power», *American Sociological Review*, 38 (1973), pp. 1-17; ídem, *Macht und Gesellschaftsstruktur*, Tubinga, 1979.

de los demás. ¿Pero hasta dónde puede ir esta acción sin perder su recubrimiento colectivo y, *ultra vires*, quede sólo como la acción de un individuo? Existen muchos elementos para suponer que esta inseguridad de principio sofoque cualquier intento de colectivización de la disposición a la acción; lo más probable es que si se espera mucho tiempo y no pasa nada, a final de cuentas no pasará nada.

> En otras palabras, no cualquier sistema social es capaz de actuar colectivamente,

aunque cada sistema conste de acciones. Sólo bajo condiciones previas muy especia-les, las acciones se agregan a una unidad de decisión y de efecto que liga colectiva-mente. Y cuando el entorno provoca al sistema a la acción común queda la pregunta de si existen suficientes condiciones previas o si estas condiciones pueden desarrollar-se rápidamente después. Aun donde ya hay concepciones sobre la responsabilidad colectiva que afirman que los miembros de un grupo se hacen responsables uno del otro y que tienen que sufrir también las consecuencias de las fechorías de los indivi-duos, está lejos de asegurarse la capacidad de acción colectiva; la reacción a tales situaciones puede limitarse a evitar, de ser posible, acciones internas que puedan provocar represalias. 54 La organización para la capacidad de acción colectiva debe considerarse3 como una de las conquistas evolutivas más importantes de los sistemas sociales, precisamente porque pudo mejorar de manera decisiva la relación exterior del sistema por medio de restricciones internas.

> Por supuesto que la acción colectiva es también una acción particular, es decir,

es uno de los muchos acontecimientos elementales del sistema. Sólo que se le destaca mediante símbolos que pongan en claro que todo el sistema queda con ello compro-metido. Esto puede llevarse a cabo de maneras muy distintas, por ejemplo, mediante un consenso *ad hoc* de todos los presentes o por medio de la ritualización de la acción donde expresamente se manifieste la carencia de alternativas, por ejemplo, el acto de conjuro de los poderes religiosos, que sólo es convincente como acción colec-tiva. Se alcanza otro nivel de desarrollo si los símbolos que marcan la acción colectiva como tal están relativamente disponibles, independientemente del contexto, o cuando resulta necesario que el contenido de la decisión quede más o menos abierto.

Los grados de libertad que se alcanzan así presuponen al interior una restricción todavía más fuerte. La forma que se encontró para esto fue la de la jerarquía que simboliza en la cúpula el potencial del cargo para la acción colectiva, que así se mantiene constantemente a disposición.

Anteriormente caracterizamos los límites de sentido haciendo referencia al conte-

nido de exigencia excesiva de comunicación; podemos agregar ahora que la presencia de capacidad para la acción colectiva modifica los límites de sentido del sistema. Ahora se puede exigir apoyo para los requisitos y las decisiones de la acción colectiva. Tal demanda es, por lo menos, un componente comprensible de la operación de los sistemas. La aprobación puede otorgarse, pero también denegarse y se puede condi-cionar dentro del sistema, por ejemplo, por referencia a competencias de decisión, por el principio de mayoría, por procedirnientos regulados, respecto de acciones co-lectivas obligatorias que esperan o suponen aprobación.

No se necesita estar completamente seguro de que la jerarquía sea la única posi-

bilidad de resolver este problema, dado el nivel de movilidad necesario en la actuali-dad. Si se quiere evitar o disminuir las jerarquizaciones, se tendría que resolver de

54. Véase al respecto Sally F. Moore, «Legal Liability and Evolutionary Interpretation: Some Aspects of Strict Liability, Self-help and Collective Responsibility», en Max Gluckmann (comp.), *The Allocation of Responsibility*, Man-chester, 1972, pp. 51-107.



otro modo el problema de los condicionamientos correspondientes internos, ya que la acción colectiva significa siempre compromiso colectivo; es decir, la acción colectiva es tomada como premisa en el sentido de preferencia sobre otras acciones y, por lo tanto, como limitante de otras posibilidades. Sólo de esta manera la acción colectiva se distingue de la mera factibilidad de las acciones particulares normales que se desa-rrollan correspondientemente y que reproducen al sistema.

Nuestro punto de partida ha sido la relación sistema/entorno. No

hemos sosteni-

do que la capacidad de acción colectiva sea pura y simplemente un orden necesario, porque esto no acontece de ninguna manera en los sistemas sociales. Se trata aquí de una posibilidad importante, a saber: separar esta disposición sobre las relaciones sis-tema/entorno de la reproducción general del sistema y de concentrarla en una disposición funcional específica adecuada para ello. Los sistemas que disponen de esta posibilidad pueden controlar su influencia sobre el entorno y, en caso necesario, va-riar. Necesitan, para ello, los recursos y la información correspondientes. Estos siste-mas tienen la posibilidad de condicionar los espacios libres de comportamiento inter-no. Necesitan también ejercer una influencia sobre el entorno para poder pasar sin detenerse sobre las cargas consecuentes internas. La relación con el entorno tiene que reproducirse en un nivel de mayor complejidad del sistema y, por lo tanto, con más posibilidades y restricciones. Se sabe que los sistemas sociales que no tienen ninguna posibilidad para desarrollar una capacidad de acción colectiva no sobrepasan un nivel de desarrollo menor; que el proceso de diferenciación de una disposición relati-vamente autónoma sobre la acción colectiva en los llamados centros políticos sigue siendo, hasta la fecha, una adquisición problemática que siempre ha sido cuestionada; que el desarrollo de este logro evolutivo ha sido acompañado y soportado por cambios en la semántica religiosa, y que el imaginarse una corporación colectiva en general y el conferirle capacidad de derecho como «persona moral» ha provocado numerosos problemas. De todo ello se puede deducir la improbabilidad de tal des-arrollo, el cual, sin embargo, está funcionando rutinariamente en el campo de los sis-temas políticos de la sociedad y en el campo de los sistemas sociales formalmente organizados. El que a continuación se discutan problemas de «legitimación» sólo con-firma que la adquisición evolutiva está ya fuera de duda. Quien desee seguir cuestio-nando esto tiene que decidirse a ser «anarquista».

## VII

Para la teoría de los sistemas «abiertos al entorno» tal como fue desarrollada por

Ludwig von Bertalanffy, resultaba evidente describir la relación

exterior de los siste-mas mediante los conceptos [55] *input/output.* Este esquema conceptual tiene, por lo

55. Una elaboración representativa está en Fernando Cortés, Adam Przeworski y John Sprague, *Systems Analy-sis for Social Scientists*, Nueva York, 1974. Para más ejemplos, ampliamente dispersos, véase John B. Knox, *The Sociology of Industrial Relations*, Nueva York, 1955, pp. 144 y ss.; Ralph M. Stogdill, *Individual Behavior and Group Achievement*, Nueva York, 1959, pp. 13 y ss., 278 y ss.; Talcott Parsons, que desde la década de los cincuenta se encuentra en muchas publicaciones, por ejemplo, Talcott Parsons y Neil J. Smelser, *Economy and Society*, Glencoe, IL, 1956; presentado bajo la formulación *The most general case of systems analysis*, en «An Approach to Psychological Theory in Terms of the Theory of Action», en Sigmund Koch (comp.), *Psychology: A Study of A Science*, t. III, Nueva York, 1959, pp. 612-711 (640); además, Gabriel A. Almond, «Introduction: a Functional Approach to Comparative Politics», en Gabriel A. Almond y James S . Coleman (comp.), *The Politics of Developing Areas*, Princeton, 1960, pp. 3-64; P.G. Herbert, «A Theory of Simple Behavior Systems», *Human Relations*, 14 (1961), pp. 71-94, 193-239; David Easton, *A Systems Analysis of Political Life*, Nueva York, 1965; Niklas Luhmann, «Lob der Routine», en ídem, *Politi-*



pronto, muchas ventajas, pues la función del sistema puede identificarse con los ren-dimientos de transformación y las condiciones internas de esta transformación se consideran, entonces, como estructura. Este modelo posibilita la reformulación de un tipo de teoría del equilibrio, en el sentido de que existe un equilibrio si tanto los *inputs* como los *outputs* son procesados sin sobrecarga (*overload*) y sin merma (*defi-cit*). Así, uno se puede imaginar el interior del sistema que se pone en movimiento mediante el *throughput* como algo muy complejo e intransparente (aunque en todo caso simulable), y sin embargo se pueden explicar, desde el punto de vista sistémi-co/teórico las regularidades observables en el comportamiento *input/output* de los sis-temas.[56] Por lo tanto, el esquema *input/output* puede unirse al concepto *black box,* así como a los intentos de influenciar el comportamiento desconocido y cada vez distinto de los sistemas mediante las variaciones de las condiciones exteriores del *input y* del *output.* Finalmente, uno puede imaginarse estructuras y estrategias internas del siste-ma que interrelacionan el *input* con el *output y* que trabajan con orientaciones de problemas cambiantes según aparezcan en el nivel de uno o de otro, o según se puedan dar posibilidades de sustitución en sus respectivos campos.

> Es clara, entonces, la atracción que ejerce este esquema sobre una teoría interesa-

da en la técnica racional de la conducción. Por otra parte, este

esquema nos seduce por la posibilidad de ver las cosas bajo una óptica estructural-funcionalista, esto es, un tratamiento demasiado estrecho. En la década de los años cincuenta y sesenta se dio un auge del estructuralismo y del esquema *input/output* en la teoría de sistemas que no fue casual. Ambos planteamientos se apoyaban recíprocamente. Las estructuras se po-dían entender como reglas de transformación con ayuda del esquema *input/output*, se podía admitir su variabilidad por principio; sin embargo, uno se veía obligado a orien-tar el análisis de los sistemas concretos mediante estructuras supuestamente invarian-tes. En este sentido se hablaba de dinámica del sistema, aunque esto sólo se refería al proceso de paso y no a la autorregulación en el nivel de las estructuras.[57]

> Más allá de esto hay que preguntarse cuáles son las condiciones previas para que

el *input y* el *output* sean determinables ya sea para el sistema mismo o para un observador. Al hacer equivalentes *apertura al entorno* con *input/output* se ocultó esta problemática, y en el campo de los sistemas sociales organizados, la aplicación de la teoría pudo apoyarse gracias a un sinnúmero de condiciones previas que no fueron puestas en duda. En cambio, si se siguen las nuevas teorías de la autopoiesis y la autorreferencialidad de los sistemas y se parte de que la diferencia respecto del entor-no no es sólo un problema de control de tránsito en el que es necesario rebasar límites, sino un problema constitutivo de la reproducción de los elementos y la auto-identificación del sistema, entonces habrá que poner en duda el alcance del esquema

*sche Planung*, Opladen, 1971, pp. 113-142; Robert E. Heriott y Benjamin J. Hogkins, *The Environment of Schooling: Formal Education as an Open System*, Englewood Cliffs, NJ, 1973. Véase además, para la aplicación (que no tiene que ser concebida necesariamente como sistémico-teórica) en la teoría de las ciencias económicas, Wassily W. Leontief, *The Structure of American Economy 1919-1939*, 2.ª ed., Nueva York, 1951; ídem, *Studies in the Structure of the American Economy: Theoretical and Empiricial Explorations in Input-Output Analysis*, Nueva York, 1953.

56. Algunos autores llegan por ello a la conclusión de que *input y output* existen generalmente sólo bajo la perspectiva de un observador, pero no para el sistema mismo. Francisco J. Varela, *Principles of Biological Autonomy*, Nueva York, 1979.

57. En este sentido distinguen Cortés *et al., op. cit.*, p. 10, *dynamics y diachrony*. En contra de este nivel de investigación se dirigen sobre todo los autores que proponen para el nivel estructural conceptos como génesis morfo-lógica, autorganización, autorregulación. Véase para los sistemas sociales, sobre todo, Walter Buckley, «Society as a Complex Adaptive System», en ídem (comp.), *Modern System Research for the Behavioral Scientist*, Chicago, 1968, pp. 490-513.

*input/output.*[58] Así pues, hay muchas afirmaciones acerca de la relación entre sistema y entorno que no caben en el esquema *input/output,* por ejemplo, la tesis de que los sistemas presuponen un entorno suficientemente complejo. En los sistemas sociales existe una orientación tácita hacia el entorno —piénsese en la consideración de la conveniencia social y de los roles de los participantes— que no puede atribuirse a los nexos de rendimiento del *input* y del *output,* por el sólo hecho de que la fuente del *input* y la recepción del *output* presuponen un entorno homogéneo y no diferenciado. Esta pregunta por la relevancia (limitada) sistémico-teórica del esquema *input/output* puede relacionarse con la pregunta por el significado de la reducción de la comunica-ción mediante la acción para la relación entre sistema y entorno. Esta pregunta se tuvo que dejar abierta anteriormente.[59] Ahora la podemos contestar proponiendo una correspondencia entre reducción de acción y esquema *input/output.*

> Mediante la constitución y la atribución de elementos de sentido de la acción y

del enlace de las acciones a los procesos, en los cuales cada elemento selectivo refuer-za la selectividad de los demás, el sistema da una forma asimétrica al propio aconte-cimiento y una forma sincrónica al curso irreversible del tiempo. Bajo esta premisa, la diferencia entre sistema y entorno adquiere una forma doble: conforme a la asime-tría del proceso aparece como límite del *input* y del *output*, y esto excluye cualquier confusión o amalgama en el sistema. La diferencia de ambos límites en el sistema se vuelve condición previa de comprensión ordenadora de la diferencia trascendental entre sistema/entorno. El entorno aparece, según la estructura del tiempo del sistema, dividido en abastecimiento y recepción; si esta proyección adquiere plausibilidad y encuentra referencia en la realidad, puede emplearse para reforzar la reducción de la acción y conducir el proceso de la acción mediante los requisitos del entorno.

> Desde la perspectiva del proceso de acción, existen, por un lado, *condiciones* nece-

sarias para que la acción en general pueda ponerse en marcha, por ejemplo, espacios apropiados, medios de comunicación, temas por tratarse, disposiciones motivacionales. Todo esto tiene que quedar asegurado *antes.* Por otro lado, el proceso de la acción debe ubicarse

bajo una estructura de expectativa que se dirige hacia *resultados*, por ejemplo, reproducción de obras, cambio de condiciones, o simplemente un esfuerzo por disipar el aburrimiento de los participantes. Algo semejante hay que esperar *después* de la ac-ción. En esta orientación hacia un antes y un después, hacia tales condiciones y resulta-dos, la reducción de la acción puede ganar seguridad de selección.[60] Si la situación del entorno del sistema apoya una asimetrización de este género, acepta el resultado de las expectativas y suministra las condiciones, entonces el sistema puede realizar la conver-sión de *input* en *output*, o cuando menos precisar en esta dirección la propia realización de selección. Esto sucede como *programación* de la acción que consolida lo correcto de la acción mediante las condiciones que deben suponerse o las consecuencias que deban alcanzarse, o mediante ambas.[61] Paralelamente, se pueden distinguir los programas con-dicionales de los programas finales.[62] Por medio de estas reducciones —no sólo de ac-

58. En la actualidad este esquema sólo se presenta como una entre muchas conceptualizaciones de la relación sistema/entorno. Véase Jerald Hage, «Toward a Synthesis of the Dialectic Between Historical-Specific and Sociological-General Models of the Environment», en Lucien Karpik (comp.), *Organization and Environment: Theory, Issues and Reality*, Londres, 1978, pp. 103-145. El simple listado de varias posibilidades, sin embargo, apenas resulta satisfactorio.

59. Véase capítulo 5, VIII.

60. Conscientemente, evitamos referirnos aquí a legitimación y racionalidad. La utilización de estos conceptos debe reservarse para las condicionalizaciones ulteriores.

61. Véase al respecto, en relación con otras formas de identificación de nexos de expectativas, el capítulo 8, XI.

62. Véase Niklas Luhmann, «Lob der Routine», en ídem, *Politische Planung: Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung*, Opladen, 1971, pp. 113-142.



ciones en general, sino de acciones determinadas, o acciones que pueden rápidamente determinarse como correctas— la diferencia entre sistema y entorno adquiere una for-ma «operable» para el sistema. De esta manera, al diferenciarse un sistema nunca se considera todo lo presupuesto constitutivamente en el entorno. La relación con el entor-no es demasiado compleja; sin embargo, adquiere una segunda acepción que sirve para orientar a las operaciones internas y que puede quedar sujeta a procesos de

verificación y, en cada caso, corregirse. Al mismo tiempo, un sistema que se desarrolla en esta dirección se vuelve independiente de otras formas de representación interna del entorno —tal es el caso del buen gusto o del estándar moral.

> No todos los sistemas sociales utilizan esta posibilidad de reconstruirse a sí mis-

mos en su entorno mediante el esquema *input/output*. La sola reducción de la acción no obliga a ello, sólo lo posibilita. Pero la reducción de la acción hace más factible esta posibilidad en la medida en que se alcanza un proceso de diferenciación más claro en aquellos sistemas que optan por este camino. De aquí que la diferencia sistema/entorno sea llevada a un nivel de combinación en el que pueden actualizarse, a la vez, más dependencias y más independencias. El sistema se vuelve más dependiente de determinadas características o de determinados acontecimientos de su entorno, sobre todo de aquellos que son más relevantes para el *input* o para la recepción del *output* en cam-bio, se vuelve más independiente de otros aspectos del entorno. Se puede permitir más sensibilidad, más profundidad de campo en la percepción del entorno, y, a la vez, más indiferencia. Una cosa condiciona a la otra, y ambas están condicionadas por un nivel más alto de autonomía interna. En una escala limitada, el sistema puede variar su *output*, de acuerdo con lo que tenga a disposición como *input*. Puede, por el contrario, variar su *input*, bloquearlo o, donde hay poco que buscar, concentrarse con más inten-sidad, o sea, ignorar las sustituciones para mantener constante o aumentar el *output*. Autonomía quiere decir, entonces, poder seleccionar aquellos aspectos en los que el sistema establece lazos de dependencia con el entorno; y esta posibilidad de selección se amplía si el sistema puede organizar «un cambio de dirección» del *input* y del *output* de manera que se deje determinar en algunas ocasiones por los problemas y por los cuellos de botella del límite del *input,* y en otras ocasiones por los problemas y los cuellos de botella del *output.* En el nivel interno, esta situación abierta se repre-senta mediante el esquema fin/medios en donde los fines limitan la selección de los medios y los medios la selección de los fines. La armonización difusa y estético-moral con el entorno se sustituye, entonces, por puntos de vista de valor articulados capaces de fundamentar las limitaciones en la selección de fines y medios.[63]

> La disposición de esta especie de versión doble de la relación sistema/entorno

mediante el esquema *input/output* posibilita regular, diferenciar y

controlar los rendi-mientos que rebasan los límites. En el límite del *output* se desarrollan las tendencias para la colectivización de la acción. Los rendimientos que se le transfieren al entorno conciernen en todo el sistema. Si esto pasa «frecuentemente», es fácil comprender la necesidad de desarrollar dispositivos internos de control, por ejemplo, la posibilidad de crear decisiones representativas para el sistema global. En este sentido, las posicio-nes de dominio son, por lo pronto y sobre todo, «puntos límite» del sistema, de ahí que pueden legitimar la exigencia de proveerse del poder y de la competencia corres-pondientes. Así, desmentimos la idea de que la «jerarquía» es una condición previa «natural» para el orden en cuanto tal.

63. Más próximo al respecto, Niklas Luhmann, *Zweckbegriff und Systemrationalität: Über die Funktion von Zwec-ken in sozialen Systemen*, reimp. Neudruck, Francfort, 1973.



> En el límite del *input* se pueden estipular los límites correspondientes, los cuales

se encuentran, en el proceso de diferenciación, en los lugares de recepción y suminis-tro de los rendimientos de entornos especiales, por ejemplo, en las informaciones. En la investigación sobre la comunicación se habla de «puertas» (*gates)* y de «guardia-nes» (*gate keepers*) cuando se tratan de describir los rendimientos selectivos en tales lugares. Las ventajas de estos son que para los procesos internos y externos de enlace se dispone de las direcciones y, en relación con el comportamiento, se pueden norma-lizar las expectativas planteadas.

> Al referirse a organizaciones especiales, se piensa, desde luego, en organizaciones

del campo político-administrativo o en organizaciones económicas. Para terminar con este tema, elegimos el ejemplo menos evidente. Mediante la diferenciación entre so-cialización y educación se puede aclarar el nexo entre aumento de proceso de diferen-ciación y autonomía, el cual se basa en reducciones internas y autodescripciones simplificantes que, a pesar de ello, pueden enlazarse con el entorno y dar rendimien-tos altos. La socialización se lleva a cabo al convivir en un contexto social, sin ningu-na exigencia particular de atención. Presupone participación en la comunicación; es decir, la posibilidad de leer el comportamiento de otros no sólo como un hecho, sino como

información acerca de peligros, decepciones, coincidencias de todo tipo, la rea-lización de las normas sociales, lo que es adecuado en cada situación. Para ello debe estar presente algo más que la mera atribución de una selección. La educación, en cambio, utiliza la reducción de la acción con el propósito de alcanzar algo, lo que presupone una multiplicidad de esfuerzos, es decir, no pueden dejarse al azar los acontecimientos socializantes. Sólo como educación, la socialización puede pertene-cer a un esquema *input/output.* Se definen las circunstancias o los comportamientos deseados y se valora la situación de partida (nivel de madurez, talento, habilidad, conocimientos previos) como condiciones, y después se seleccionan los medios peda-gógicos para alcanzar lo que no sucede por sí mismo. Los esfuerzos enormes de interacción y organización de la enseñanza (salones de clase, sistemas escolares) son sólo el proceso de formulación de este principio. De su resultado se puede leer clara-mente cómo aumentan la sensibilidad y la insensibilidad con respecto a las exigencias del entorno, cómo llega la educación a la autonomía (independientemente de si ha sido deseada o no) y cómo el espacio vacío de las determinaciones internas necesarias debe llenarse con ideales y organización, mediante ideologías y políticas de profesio-nalización y, sobre todo, mediante teorías de reflexión independientes.[64]

> En todas las sociedades complejas parece inevitable rebasar las simples socializa-

ción y educación *ad hoc*. Sólo así pueden reproducirse conocimientos y habilidades que se adquieren únicamente mediante largas secuencias de pasos aislados coordina-dos. Esta es la única manera en que son posibles los procesos de especialización y la distribución de roles que se sustentan en la especialización. Esto es algo sabido, tanto como la crítica de que la escuela se mantiene ajena a la realidad y la inutilidad de los conocimientos que en ella se adquieren. La crítica se dirige, sin embargo, a los planes de enseñanza, a las intervenciones políticas, a la burocracia de los ministerios de edu-cación y, recientemente, al capitalismo, que muestra su eficacia en este campo. La crítica debería plantearse en un nivel más trascendental y apuntar a problemas secuen-ciales de la educación misma. Sobre todo debería prestarse más atención a que la acción pretendidamente pedagógica se convierta en comunicación precisamente con

64. Véase especialmente Niklas Luhmann y Karl Eberhard Schorr, *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*, Stuttgart, 1979.

esa intención. De ahí que resulte inevitable una especie de socialización secundaria en el contexto pedagógico. La acción entra al sistema con sus intenciones, sus ideales, con la coacción de roles y es vivida y juzgada en el sistema. La acción, por decirlo así, queda unida con lazo matrimonial a la autorreferencia y le ofrece a aquel que debe ser educado la libertad de reaccionar a dicha intención —le ofrece la libertad de seguirla por mero oportunismo o de sustraerse a ella hasta donde le sea posible. La educación aspira a realizar un *output* y juzga las precondiciones, como el talento, los conocimien-tos previos, la disciplina escolar; diversifica los medios pedagógicos con la esperanza de tener éxito. Pero todo esto tiene efectos de socialización que se sustraen a cualquier cálculo.[65] Transforma la igualdad en desigualdad. Motiva y desmotiva. A las experien-cias de éxito añade éxito; a las experiencias de fracaso, fracaso. Favorece las actitudes que apoyan a educadores, maestros y escuelas, así como a las clases escolares. La autonomía de este arreglo diferenciado entre *input/output* tiene que pagar sus costos para corregir la realidad autocreada, para redirigir el comportamiento contraintuitivo de la realidad. Un sistema estructurado con tanta improbabilidad y que busca identifi-carse por completo en la transformación del *input* en *output*, tiene que enfrentarse a los problemas ulteriores de su propio aumento de reducción de complejidad.

> *Input* y *output* son sólo aspectos de orden relativo al sistema. Conllevan concep-

ciones fuertemente reductivas del entorno, de reducción de complejidad en y median-te los límites del sistema. En los procesos de comunicación del sistema pueden surgir temas razonables que definan los límites de sentido del sistema. Considerar esto como un acercamiento aproximadamente completo y adecuado a la realidad, no es más que una ilusión. Pero, en todo caso, una ilusión que funciona bien...

## VIII

> Sólo cuando los límites de sentido hacen posible la diferencia

entre sistema y

entorno puede haber *mundo*. Los sistemas que constituyen y emplean el sentido se contraponen al mundo; experimentan el entorno, a sí mismos y a todo lo que en él funge como elemento, como selección en un horizonte que incluye todas las posibilida-des y que esboza todo lo posible, que indica un final, un más allá que limita desde cualquier sitio, necesaria y arbitrariamente. Entendido así, el mundo es el correlato de la identidad del sentido, está por completo contenido en cualquier elemento del senti-do, y está presente de tal manera que es idéntico para todos los elementos de sentido.

Naturalmente, el concepto de mundo puede concebirse de maneras muy distintas,

por ejemplo, como totalidad nociva para la salvación fuera del propio grupo,[66] o como interlocutor del sujeto (necesariamente extramundano).[67] La idea, muy atractiva para los sociólogos, de una constitución intersubjetiva[68] no ayuda mucho: es demasiado evidente y, desde el punto de vista teórico, no suficientemente productiva. Insertamos aquí el concepto de mundo como *unidad de sentido de la diferencia entre sistema y entorno*, y lo utilizamos como concepto último sin diferencias. Bajo esta perspectiva, el concepto de

65. Para una estimación (demasiado optimista) véase Robert Dreeben, *Was wir in der Schule lernen*, Francfort, 1980. Véase también Niklas Luhmann y Karl Eberhard Schorr, «Wie ist Erziehung möglich?», *Zeitschrift für Soziali-sationsforschung und Erziehungssoziologie* I (1980), pp. 37-40.

66. Véase rev. John Hofer, *Vorstand einer Hutteriten-Siedlung in Alberta, Canadá*, 1981.

67. El mundo como correlato de la conciencia, como el mero ser intencional, se ve en Edmund Husserl, *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*, t. I, *Husserliana*, III, La Haya, 1950, pp. 114 y ss.

68. Véase Alfred Schutz, «Das Problem der transzendentalen Intersubjektivität bei Husserl», *Philosophische Rundschau*, 5 (1957), pp. 81-107; Aron Gutwitsch, «The Commonsense World as Social Reality: A Discourse on



mundo no designa ninguna totalidad objetiva (como quiera que se conciba esa totali-dad), ninguna [69] *universitas rerum* que puede ser pensada sin diferencias. Original y feno-menológicamente el mundo está dado como una unidad inaprehensible. En el terreno de la

formación de los sistemas, y siempre en relación con dicha formación, es determi-nable como unidad de una diferencia.[70] En ambos sentidos el concepto de mundo indi-ca una unidad sólo actual para los sistemas de sentido capaces de distinguirse de su entorno y que, en consecuencia, reflejan la unidad de esta diferencia como unidad que abarca dos infinitudes, la interior y la exterior. El mundo, desde esta perspectiva, está, por lo tanto, constituido por el proceso de diferenciación entre los sistemas de sentido, por la diferencia entre sistema y entorno. Este mundo (distinto del que se concibe feno-menológicamente) no es nada original, nada arcaico, es la representación enlazada a una diferencia de la unidad final. Es el mundo después del pecado original.

> La tradicional centralización del concepto de mundo mediante un «en medio» o

mediante el sujeto, se deja de lado, aunque no sin buscarle un sustituto.[71] En el lugar de la centralización se ubica a la diferencia, o mejor dicho, a las diferencias entre sistema y entorno que se llevan a cabo en el mundo y que, al hacerlo, lo constituyen. Cada dife-rencia se vuelve así el centro del mundo, y por eso el mundo se hace necesario: integra en cada diferencia todas las diferencias sistema/entorno que cada sistema encuentra en sí mismo y en el entorno.[72] En este sentido, el mundo es de tal manera multicéntrico que cada diferencia puede integrar a las otras al propio sistema o al entorno de éste.

> A primera vista esto puede parecer artificial. Pero otros conceptos de mundo

tampoco ofrecen rasgos dignos de confianza. Con este concepto de mundo ganamos, sobre todo, la posibilidad de proponer investigaciones que relacionen la semántica de «mundo» con el desarrollo socioestructural del sistema social. Porque esta evolución —como quiera que acontezca y se le pueda explicar— es la elaboración de la diferen-cia sistema/entorno en el nivel emergente de los sistemas sociales.

> Hay que recordar que esta alternativa es introducida artificialmente, sobre un

fondo que no es exacto.[73] Cada diferencia es una diferencia que se impone; gana en capacidad de operación, la cual estimula la ganancia de información en relación con una tercera posibilidad. La lógica clásica sigue este principio; la lógica del mundo, en cambio, sólo puede ser la lógica del tercero incluido y excluido. ¿Cómo son las

lógicas que toman en cuenta esto? Es un problema muy discutido desde Hegel.[74] Aquí tene-mos que contentarnos con plantear el problema.

Alfred Schutz», *Social Research*, 29 (1962), pp. 50-72; Peter L. Berger y Thomas Luckmann, *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Garden City, NY, 1966; Richard Grathoff y B. Waldenfels (comp.), *Sozialität und Intersubjektivitat*, Munich, 1983.

69. Todos los intentos de realizarlo postulan todavía lo vacío, la nada el caos como diferencia del mundo.

70. Por lo menos en una nota, debemos recordar que se trata aquí de sistemas plenos de sentido, con capacidad de autobservación, y que, además de sistema/entorno, hay también otros esquemas de observación del mundo, por ejemplo, figura/significado, esto/algo distinto.

71. Un tema conocido de la historia del «mundo», véase Arthur O. Lovejoy, *The Great Chain of Being: A Study of the History of an Idea*, 1936, Cambridge, MA, 1950, pp. 108 y ss.

72. Casi se podría reutilizar una de las solemnes fórmulas de Plinio el Viejo, *extra intra cuncta complexus in se*. Véase Cajus Plinius Secundus, *Naturalis Historia* (ed. Mayhoff), Stuttgart, 1967, libro II, 1, pp. 128 y ss.

73. Véase capítulo 1, II.

74. El debate concierne, sobre todo, a la arquitectura y la capacidad de operación de tal lógica. Desgraciada-mente, el llamado «debate del positivismo» se llevó a cabo muy por debajo del nivel de abstracción necesario. Véase Gotthart Günther, *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik*, 3 ts., Hamburgo, 1976-1980. También en las teorías generales de sistemas, los problemas de una lógica recursiva y «dialéctica» que admite la autorreferencia, se consideran crecientemente. Véase Heinz von Foerster, «The Curious Behavior of Complex Systems: Lessons from Biology», en Harold A. Linstone y W.H. Clive Simmonds (comps.), *Futures Research: New Directions*, Reading, MA, 1977, pp. 104-113; Francisco J. Varela, *Principles of Biological Autonomy*, cit.



# CAPÍTULO 6

# INTERPENETRACIÓN

El presente capítulo trata de un entorno especial de los sistemas sociales: el de

los seres humanos y sus relaciones con los sistemas sociales. Hemos

optado por la expresión «ser humano» para asegurar que se trata tanto del sistema psíquico como del sistema orgánico del hombre. En este contexto, evitaremos en lo posible la expre-sión «persona», la cual reservamos para indicar la identificación social de un comple-jo de expectativas dirigidas a un hombre individual.

> El tema del ser humano y sus relaciones con el orden social posee una tradición

que no podemos revisar aquí adecuadamente.[1] Esta tradición sigue vigente en la con-ceptualización de las normas y los valores «humanistas». Puesto que nos queremos separar de esta tradición, es necesario delimitar con exactitud los puntos de ruptura. Cuando una tradición no puede continuar —y esto lo afirmamos para todos los casos en los que se ha efectuado un cambio radical de la estructura social— es indispensa-ble explicar en qué consiste la diferencia entre esta y lo nuevo, para encontrar las po-sibilidades de su trasposición.

> El centro de la diferencia consiste en que para la tradición humanista, el ser

humano se encuentra dentro y no fuera del orden social, como elemento de la socie-dad misma. Cuando al ser humano se le designaba como «individuo», se le considera-ba como el último elemento de la sociedad que no podía ser descompuesto ulterior-mente. Era impensable separar el alma del cuerpo y descomponerlos a su vez. Tal descomposición hubiera destruido lo que el ser humano era para y dentro de la socie-dad. Consecuentemente, no sólo se pensaba que el hombre dependía del orden social (lo que nadie discute), sino que también estaba ligado a una manera específica de vivir en la sociedad. Su existencia sólo podía realizarse en la sociedad. Durante la Edad Media, el carácter político (urbano) fue sustituido por el carácter social del orden de la sociedad, pero con ello, el principio no fue cancelado, sólo ampliado. Del *zoon politikon* se pasó al *animal sociale*. En ambos casos, *la naturaleza* (el poder crecer, el poder realizar la forma) del ser humano se concebía como determinada por requisitos normativos del orden social. *La naturaleza* del hombre era su *moral, su* ca-

1. Véase Niklas Luhmann, «Wie ist soziale Ordnung möglich?», en ídem, *Gesellschfatsstruktur und Semantik Studien zur Wissenssoziologie der Modernen Gesellschaft*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 195-285.

pacidad de ganar o perder el respeto en la vida social. Su perfección, en este sentido, estaba orientada a la realización social, lo que no excluía la posibilidad de fracaso de-bido a la corruptibilidad de toda naturaleza.

> Debido a que la semántica de este orden, en sentido estricto, debió ser el «dere-

cho natural», la naturaleza se tuvo que concebir como normativa. Esto no sólo tenía aspectos fundantes de derecho, sino también aspectos ontológicos. El nivel de reali-dad que aún podía concebirse como «ser natural» no podía ser traspasado. De aquí que el hombre era el elemento último natural en una sociedad concebida como convivencia del ser humano desarrollada alrededor de la ciudad, como un cuerpo *sui gene-ris* que consta de cuerpos que no están físicamente unidos; por lo tanto, en un sentido más amplio se le concebía como totalidad de seres humanos, como humanidad. La base de la comunidad radicaba en un concepto de vida que podía incluir en sí misma el calificativo de *buena vida*. Esta representación transmitía impulsos de tipo normati-vo, incluyendo la idea neohumanista de Humboldt: el ser humano debe realizar en sí mismo tanta humanidad cuanta sea posible. ¿Cómo, siendo ser humano, negar inte-rés por la humanidad? ¿Cómo rehusar tan altas exigencias?

> Un primer paso en la reconstrucción semántica se encuentra en las doctrinas

contractuales del derecho racional tardío. En cierto sentido, estas doctrinas registran cambios socioestructurales que exigen más movilidad y aflojan los vínculos supuestos (por ejemplo, en el círculo de vida doméstico y local).[2] La idea de considerar a la sociedad como un contrato formula una máxima nueva para este periodo de transición: «libre, pero firme». Los desarrollos socioestructurales posteriores, las revolucio-nes política e industrial, la diversificación de las ciencias que se ocupaban del ser humano, rompen también con este «libre, pero firme». La biología, la psicología y la sociología se separan. Las ciencias mismas se distancian de las regulaciones normati-vas del derecho, de los conceptos religiosos, de los valores y los fines políticos. En el siglo XIX [3] , el concepto de analogía del organismo da la impresión de encogimiento;

sobre todo en relación con los progresos de la «biología», da la impresión de no ser natural.[4] [5] Desde entonces se ha mantenido esta

crítica. El humanismo emprende la retirada de la naturaleza hacia el espíritu. La sociología se pregunta por las bases no contractuales de la vinculación de los contratos. El hombre ya no es siquiera capaz de efectuar un contrato. Esto se lo debe a la sociabilidad, a la sociedad.

> En lugar de moverse contrafáctica y normativamente en un campo de fuerza de

convicción decadente, debería preferirse la formulación de la diferencia. Esto no pue-de suceder mediante una simple crítica a la formación de conceptos de la antigua tra-dición europea o mediante conclusiones de tipo analógico, lo cual sólo conduce a abs-traer los residuos de la tradición, mismos que han de defenderse de manera no con-formista. Al final se genera una cuestionable polémica sobre el conformismo —sólo para esperar conformidad mediante la «no conformidad». En este contexto se ofrece

2. Para una presentación muy gráfica véase Mervyn James, *Family, lineage, and Civil Society: A Study of Society, Politics, and Mentality in the Durham Region*, Oxford, 1974. Sobre la base de nuestras premisas teóricas, hay que tener en cuenta, para tales desarrollos, la importancia de la imprenta.

3. No en último lugar, pues el valor de argumentación de la «analogía» ya no puede convencer como en la Antigüedad y en la Edad Media, lo cual tiene que ver con el fin de la retórica.

4. Véase René Worms, *Organisme et société*, París, 1985.

5. Véanse ejemplos en Paul Kellermann, *Kritik einer Soziologie der Ordnung: Organismus und System bei Compte Spencer, und Parsons*, Friburgo, 1967; A. James Gregor, «Political Science and the Uses of Functional Analysis», *The American Political Science Rerview*, 62 (1968), pp. 425-439. Ilustrativo de las consecuencias en el campo del derecho de los pueblos, Gerhart Niemeyer, *Law Without Force: The Function of Politics in International Law*, Princeton, 1941, particularmente p. 290.



un intento de pasar de las conceptualizaciones sin esperanza a las conceptualizacio-nes improbables.

> Si se considera que el ser humano es parte del entorno de la sociedad (en lugar

de considerarlo como parte de la sociedad misma), cambian las premisas sobre las cuales se cuestiona la tradición, es decir, las premisas del humanismo clásico. Esto no quiere decir que el hombre

deba ser considerado como menos importante en compa-ración con la tradición. Quien sospeche esto (y toda la polémica en contra de esta propuesta se basa en tal imputación abierta o velada) no ha entendido el cambio de paradigma de la teoría de sistemas.

> La teoría de sistemas parte de la unidad de la diferencia entre sistema y entorno.

El entorno es un momento constitutivo de esta diferencia y, por lo tanto, no es menos importante que el sistema mismo. En este nivel de abstracción, la disposición de la teoría queda completamente abierta para valoraciones distintas. El entorno puede conservar aspectos que para el sistema pueden ser más importantes (sea cual sea el punto de vista) que los componentes mismos del sistema, pero también la alternativa contraria es teóricamente comprensible. Gracias a la distinción entre sistema y entor-no se gana la posibilidad de concebir al hombre como parte del entorno social de manera más compleja y, a la vez, más libre que si se le concibiera como parte de la sociedad, puesto que el entorno, en comparación con el sistema, es el campo de distinción de mayor complejidad y menor orden. Así, se conceden al ser humano más libertades en relación con su entorno, particularmente ciertas libertades de comporta-miento irracional e inmoral. El ser humano no es ya la medida de la sociedad; es necesario descartar esta vieja idea del humanismo. ¿Quién podría sostener, seria y ponderadamente, que la sociedad puede aún configurarse a imagen y semejanza del ser humano?

## II

> Utilizamos el concepto «interpenetración» para indicar una manera particular de

contribución a la construcción de sistemas que es aportada por los sistemas en el entorno. Esta ubicación del concepto dentro de las relaciones sistema/entorno debe determinarse con mucha precisión — sobre todo porque se ha generalizado una inter-pretación un poco difusa de la interpenetración.[6]

> En primer lugar, no se trata de una relación general entre sistema y entorno, sino

de una relación intersistémica entre sistemas que pertenecen recíprocamente uno al entorno del otro. En el campo de las relaciones intersistémicas, el concepto de inter-penetración indica un rango más estrecho que debe deslindarse, sobre todo, de los rendimientos de [7] *input/output.* Hablaremos de *penetración* cuando un sistema ponga a disposición su propia complejidad (y con ello, indeterminación, contingencia y coac-

6. Con Parsons, el concepto obtiene contornos claros en la arquitectura global de su teoría, aunque aquí critica-mos algunos de sus puntos de vista. Véase al respecto, Stefan Jensen, «Interpenetration-Zum Verhältnis personaler und sozialer Systeme», *Zeitschrift für Soziologie*, 7 (1978), pp. 116-129; Niklas Luhmann, «Interpenetration bei Par-sons», *Zeitschrift für Soziologie*, 7 (1987), pp. 299-302. Por lo demás, el concepto pierde precisión si con él sólo se indica, sin más explicación, la intersección recíproca de los sistemas. Véase Ronald L. Breiger, «The Duality of Persons and Groups», *Social Forces*, 53 (1974), pp. 181-190; Richard Münch, «Uber Parsons zu Weber: Von der Theorie der Rationalisierung zur Theorie der Interpenetration», *Zeitschrift für Soziologie*, 9 (1980), pp. 18-53; ídem, *Theorie des Handelns: Zur Rekonstruktion der Beiträge von Talcott Parsons, Emile Durkheim und Max Weber*, Franc-fort, 1982.

7. Véase capítulo 5, VII.



ción de selección) *para construir otro sistema*. Precisamente en este sentido, los siste-mas sociales presuponen «vida». Entonces, hay *interpenetración* cuando esta situación es recíproca; es decir, cuando ambos sistemas se posibilitan mutuamente aportar al otro su propia complejidad preconstituida. En caso de penetración, el *comportamiento* del sistema penetrador está codeterminado por el sistema receptor (fuera del cual, todo sucede de manera desorientada y errática, como cuando una hormiga pierde contacto con el hormiguero). En el caso de la interpenetración, el sistema receptor ejerce también una influencia retroactiva sobre *la formación de estructuras* del sistema penetrador, interviniendo, por lo tanto, en este de dos maneras: desde el interior y desde el exterior. De hecho, a pesar de (y no tanto debido a) este reforzamiento de las dependencias, es posible obtener un mayor grado de libertad, lo cual quiere decir que en el transcurso de la evolución del comportamiento, la interpenetración individualiza más que la penetración.

> Esta situación se hace especialmente evidente en la relación entre seres humanos

y sistemas sociales. El concepto de interpenetración ofrece la clave

para el análisis ulterior de esta relación, pues sustituye las doctrinas del derecho natural, así como los intentos sociológicos que han trabajado con los distintos conceptos de necesidad y las teorías de los roles y de la socialización. La relación entre seres humanos y sistemas sociales es más comprensible si se recurre al concepto de interpenetración que con los conceptos sociológicos mencionados. La interpenetración no los excluye, los incluye.

> Recordemos que la complejidad implica multiplicidad de elementos (en este caso

de acciones) que sólo pueden enlazarse selectivamente. La complejidad significa, por lo tanto, coacción de selección. Esta necesidad es a la vez libertad, en particular, libertad de condicionamiento distinto de la selección. De ahí que la determinación de la acción, en general, tenga distintas fuentes psíquicas y sociales. Por consiguiente, la estabilidad (expectabilidad) de acciones de determinado género es resultado de un juego combinatorio, de un juego de motivos mezclados (de un *mixed-motive game*). La evolución filtra lo que es psíquica y socialmente aceptable y destruye cierto tipo de acciones, situaciones, contextos y sistemas de acción, mediante la sustracción del con-dicionamiento psíquico o social. Bástenos imaginar a un «contratista de obras» de 1883 que intentara, en la actualidad, construir una casa: le faltarían casi todas las conexiones para sus expectativas, no sólo en el campo teórico, sino precisamente en el campo social; él mismo sería un motivo de desesperación para todos los que lo trataran.

> No es posible enfatizar lo suficiente el aspecto central de esta concepción: los

sistemas que se interpenetran permanecen como entorno uno para el otro,[8] lo cual significa que la complejidad que ponen mutuamente a disposición es complejidad inaprehensible, es decir, desorden. Por eso es válido formular también que los siste-mas psíquicos proveen a los sistemas sociales de suficiente desorden o viceversa. Por lo tanto, la interpenetración no cuestiona la selectividad interna y la autonomía de los sistemas. Aun cuando pudiésemos imaginar a los sistemas completamente determina-dos, la interpenetración los infectaría de desorden y los expondría a la incalculabili-dad de la realización de sus acontecimientos elementales. Toda reproducción y for-mación de estructuras presupone una combinación de orden y desorden: complejidad

8. Esto, por supuesto, vale también para otros casos de interpenetración. Así, por ejemplo, el («propio») orga-nismo es entorno de los sistemas psíquicos; las células del cerebro *son entorno* del sistema nervioso, etcétera. De la misma manera, Alfred Kuhn, *The Logic of Social Systems*, San Francisco, 1974, p. 40, para los sistemas de comporta-miento y los biológicos.



propia estructurada y complejidad inaprehensible y ajena; complejidad regulada y complejidad libre. La construcción de los sistemas sociales (tanto como la de los sistemas psíquicos) se basa en el principio del ruido, de Foerster. Los sistemas socia-les surgen de los ruidos producidos por los sistemas psíquicos en su intento por comunicarse.

> La definición conceptual que hemos escogido evita a propósito el fácil camino de

apoyarse en los elementos del sistema. Se podría caer en la tentación de contentarse con decir que seres humanos y sistemas sociales se empalman mediante elementos particulares, es decir, mediante acciones. Las acciones serían humanas, pero también piedras angulares de los sistemas sociales. Sin acciones humanas no habría sistemas sociales; y, por el contrario, el ser humano sólo pudo adquirir la capacidad de acción en los sistemas sociales. Esta interpretación no es falsa, pero es demasiado simple. El *concepto* de elemento no es *el elemento último* del análisis teórico-sistémico; esto lo pusimos de relieve al elaborar los conceptos de complejidad y de sistema autorrefe-rencial; también desontologizamos el concepto de elemento.[9] Los acontecimientos (las acciones) de ninguna manera son elementos sin sustratos, pero a su unidad no le corresponde la unidad de un sustrato, pues esta se produce en el sistema de aplica-ción por la capacidad de enlace.[10] Los elementos son constituidos por los mismos sistemas que los integran, y en este contexto también entra en juego el hecho de que la complejidad exige una relacionalidad selectiva de los elementos. No es suficiente hacer referencia a los elementos, como si se tratara de partes de un mosaico; surgiría la pregunta de cómo explicar la capacidad de constitución selectiva de los elementos. La teoría de sistemas recurre a las condiciones estructurales de la selectividad de manera mucho más radical de como lo ve y formula la «teoría de la acción».

> En relación con lo anterior, el concepto de interpenetración no indica sólo la inter-

sección de elementos, sino también una contribución recíproca a la constitución selec-tiva de los mismos, la cual produce tal intersección. Lo más decisivo es que la comple-jidad del ser humano sólo puede desarrollarse en los sistemas sociales y que esta com-plejidad es utilizada, a la vez, por los sistemas sociales para extraer de ella, si se puede decir así, las acciones que abastecen las condiciones de la combinación social.

> Aún es cierto que los sistemas interpenetrantes convergen en cada uno de sus

elementos, es decir, utilizan los mismos elementos, pero *cada vez les confieren una selectividad y una capacidad de conexión distíntas, un pasado y un futuro distintos*. La convergencia, ya que se trata de un acontecimiento temporalizado, sólo actúa en un presente posible. Los elementos, aunque idénticos como acontecimientos, revisten dis-tinto significado para los sistemas participantes: seleccionan posibilidades y producen consecuencias cada vez distintas. Es decir, la convergencia inmediatamente sucesiva es ya una selección; con otros términos, la diferencia de los sistemas se reproduce en el proceso de la interpenetración. Sólo así es posible, en general, la doble contingencia como *contingencia*, es decir, como algo que gracias a la complejidad en que se susten-ta es posible de otra manera, y que debe considerarse sin perder de vista esta referen-cia a otras posibilidades.

9. Véase capítulo I, II, inciso 4.

10. Los paralelismos pero también las divergencias respecto del tratamiento kantiano del problema de la com-plejidad resultan especialmente evidentes aquí. También Kant parte de la diversidad y se pregunta cómo se llega a la unidad. Pero debido a su pretensión de dar respuesta refiriéndose a la síntesis de la conciencia, toda la cuestión resulta psicologizada; y puesto que esta interpretación tampoco es aceptable, hay que sobreponerle el trascendenta-lismo. En la actualidad, en cambio, uno se inclina a renaturalizar la cuestión (incluida la teoría del conocimiento) sin regresar con ello a la ontología.



> Con ayuda de esta concepción podemos contestar finalmente una pregunta que

nos vimos forzados a dejar pendiente cuando tratamos el problema de la doble con-tingencia (capítulo 3). El concepto de interpenetración resuelve el problema de las condiciones que hacen viable la doble contingencia; evita una respuesta que aluda a la naturaleza del

hombre, así como recurrir a la subjetividad de la conciencia (que supuestamente fundamenta todo). Tampoco formula el problema como una cuestión de «intersubjetividad», lo cual presupondría sujetos. Como punto de partida es nece-sario preguntarse cuáles aspectos de la realidad deben estar presentes para que la experiencia de la doble contingencia sea suficiente y suficientemente densa a fin de propiciar la construcción de sistemas sociales. La respuesta es la interpenetración, la cual, paralelamente, delimita las premisas del problema que resuelve. No se trata sólo de una construcción estratificada del mundo en la que es necesario terminar primero las capas inferiores para poder proseguir la construcción. Las condiciones previas para que los niveles más altos de la formación de sistemas evolucionen, deben presen-tarse primero en una forma adecuada, y luego sólo emergen en la medida en que se las demanda con una cierta exigencia forzada. Por esto, la evolución sólo es posible mediante la *interpenetración*, es decir, mediante la *mutua* factibilización. En este sen-tido, la evolución, desde la perspectiva de la teoría de sistemas, es un proceso circular que se constituye hacia dentro de la realidad (¡y no hacia dentro de la nada!).

> Mediante el concepto de interpenetración, la necesidad de distinguir acción y

comunicación gana referencias de sentido adicionales. La acción requiere de la adju-dicación individual como momento constitutivo, es decir, se lleva a cabo mediante un principio de separación. La comunicación, en cambio, se produce debido a la coincidencia de tres distintas selecciones, la cual no debe suceder sólo casual y even-tualmente, sino reproducirse regularmente como expectativa. Para ello se constituye, en caso de comprobación suficiente, un sistema social propio que debe presuponer capacidad de selección. Por lo menos para el acto de comunicación y para el acto de entender, y frecuentemente también para la producción de los hechos que fungen como información en el contexto de la comunicación, son necesarios los seres hu-manos. La interpenetración, es decir, la contribución de complejidad en el orden de la complejidad de un sistema emergente, se da, por lo tanto, en forma de comunica-ción, y viceversa, cualquier forma de poner en marcha la comunicación presupone una relación de interpenetración. Esta circularidad confirma que los sistemas socia-les sólo pueden permanecer como sistemas autorreferenciales y que no es una carac-terística preexistente específica del hombre que posibilite la formación de los siste-mas sociales (por ejemplo, un sistema nervioso con control central, pulgares móviles, capacidad de producir y escuchar sonidos, etcétera), sino que todo esto sólo produce los sistemas sociales cuando y porque *puede presuponerse la complejidad*

*temporaliza-da* que, momento a momento, *selecciona* sus propias condiciones y puede diferen-ciarse *por ello*.

> Finalmente, a estas reflexiones se agrega una hipótesis empíricamente probada:

los sistemas sociales que pueden recurrir a los sistemas psíquicos más complejos tienen una menor necesidad de estructuras[11] y son capaces de resistir las inestabilida-dades más altas y los cambios estructurales más rápidos, exponerse más fácilmente a las casualidades y aligerar con ello su mecanismo de regulación. Esto es sólo com-prensible cuando se entiende correctamente la complejidad y la interpenetración, es

11. Véase Paul Stager, «Conceptual Level as a Composition Variable in Small-Group Decision Making», *Journal of Personality and Psychology*, 5 (1967), pp. 152-161.



decir, cuando se las entiende como coacción de selección que se incrementa y como condicionabilidad abierta precisamente de esta coacción.

> La interpenetración no debe ser imaginada según el modelo de relaciones de dos

cosas separadas ni según el modelo de círculos que se entrecruzan parcialmente. Todas las metáforas espaciales son en este punto particularmente desorientadoras. Lo decisivo es que *los límites de un sistema pueden ser adoptados en el campo de opera-ción del otro*. Así, los límites de los sistemas sociales caen en la conciencia de los sistemas psíquicos. Debido a que la conciencia se escabulle, posibilita la delimitación del sistema social, precisamente porque no hay límites de conciencia, y viceversa: los límites de los sistemas psíquicos caen en el campo de la comunicación de los sistemas sociales. La comunicación está obligada a orientarse continuamente por aquello que los sistemas psíquicos han adoptado o no en su conciencia, porque los límites de los sistemas psíquicos no son, a su vez, límites de las posibilidades de comunicación. Todo sistema que participa en la interpenetración realiza en sí mismo al otro como diferencia entre sistema y entorno sin desintegrarse a sí mismo. Entonces, cada siste-ma puede realizar su propia superioridad de complejidad en relación con el otro, sus

propias maneras de descripción, sus propias reducciones y, con base en ello, poner a disposición del otro su propia complejidad.

> La aportación sistémica que los sistemas interpenetrantes se ofrecen mutuamente

no consiste, por lo tanto, en el *input* de recursos, de energía, de información. Así, se hace factible la siguiente hipótesis: un hombre percibe algo y lo comunica, es decir, aporta información al sistema social. Sin embargo, lo que llamamos interpenetración es más profundo, no es un plexo de rendimientos, sino un plexo de constitución. Cada sistema estabiliza su propia complejidad. El sistema produce estabilidad aun cuando consta de elementos ricos en acontecimientos, es decir, se ve obligado, por su propia estructura, al cambio continuo de sus condiciones, y produce, así, al mismo tiempo, continuidad y cambio condicionado por su propia estructura. De manera más aguda se podría decir que cada sistema estabiliza sus propias inestabilidades, con lo cual garantiza la reproducción continua de potencialidades todavía indeterminadas. La de-terminación de estas posibilidades puede estar condicionada, condicionamiento que se desarrolla, siempre, autorreferencialmente, es decir, es siempre momento de la reproducción autopoiética de los propios elementos; sin embargo, incluye siempre impulsos del entorno, precisamente porque la autorreferencia pura sería una tautolo-gía. De aquí que los sistemas autorreferenciales sean capaces de reservar potencialida-des disponibles para la construcción de sistemas en un nivel de realidad emergente y de autoajuste al entorno especial que así se crea. Visto así, el concepto de interpene-tración trae como consecuencia un cambio de paradigma en la teoría de sistemas: el paso de la teoría sistema/entorno al de la teoría de los sistemas autorreferenciales. Esta redisposición teórica presupone la comprensión de la autonomía de los sistemas interpenetrantes como aumento y selección de las dependencias con el entorno.

## III

> Sólo puede hablarse de interpenetración si los sistemas que aportan su compleji-

dad son autopoiéticos. La interpenetración, por lo tanto, es una relación de sistemas autopoiéticos. La delimitación del concepto hace

posible considerar el tema clásico hombre y sociedad desde un punto de vista más amplio que el que conlleva la palabra «interpenetrar».



> Así como la autorreproducción de los sistemas sociales transcurre, por decirlo

así, por sí sola debido a que de la comunicación se desprende más comunicación, a no ser que de pronto cese; así también hay en el hombre reproducciones autorrefe-renciales cerradas que al considerarse globalmente (lo que basta para el caso) pueden dividirse entre reproducción orgánica y reproducción psíquica. En el primer caso, el medio y la forma de manifestación es 12 *la vida;* en el segundo, *la conciencia*. La auto-poiesis, *qua* vida y *qua* conciencia, es la condición previa de la formación de los sistemas sociales; es decir, los sistemas sociales sólo pueden autorreproducirse si la continuación de la vida y de la conciencia está garantizada.

> Esta afirmación parece trivial, no sorprenderá a nadie. No obstante, el concepto

de autopoiesis añade perspectivas adicionales a la imagen: para la vida y la concien-cia, la autorreproducción sólo es posible en el sistema cerrado. Esto dio, tanto a la filosofía de la vida como a la filosofía de la conciencia, la posibilidad de llamar a su objeto «sujeto». Sin embargo, la teoría, en ambos niveles, sólo resulta posible bajo condiciones ecológicas, y parte de las condiciones del entorno de la autorreproduc-ción de la vida y de la conciencia humanas es la sociedad. Para formular esta concep-ción —como ya se ha enfatizado varias veces— no hay que concebir lo cerrado y lo abierto de un sistema como una oposición, sino como una relación de condición. El sistema social basado en la vida y en la conciencia posibilita, por su parte, las condi-ciones de la autopoiesis, al permitir que estas se renueven en un contexto cerrado de reproducción. La vida, e inclusive la conciencia, no tienen que «saber» que esto es así, pero deben acondicionar su autopoiesis de tal manera que lo cerrado funja como base para lo abierto.

> La interpenetración presupone la capacidad de enlace de las distintas maneras de

autopoiesis —en este caso, la vida orgánica, la conciencia y la comunicación. La interpenetración no hace de la autopoiesis

alopoiesis. Sin embargo, produce relacio-nes de dependencia cuya verificación evolutiva consiste en que son compatibles con la autopoiesis, debido a lo cual es más comprensible por qué el concepto de sentido debe tener un rango tan alto en los términos teóricos de la construcción técnica. El sentido posibilita la interpenetración de formaciones de sistemas psíquicos y sociales al conservar su autopoiesis, así como el entendimiento y la reproducción de la conciencia en la comunicación y, a la vez, la adjudicación de la comunicación en la conciencia de los participantes. El concepto de sentido sustituye al concepto de ani-mal social. No es la propiedad de un género particular de seres vivientes la que posi-bilita la formación de los sistemas sociales mediante los cuales los hombres adquieren conciencia y pueden vivir, sino la riqueza de referencia al sentido.

> Lo anterior es más evidente si se distingue la autorreproducción pura —la mera

continuación de la vida, de la conciencia, de la comunicación— de las estructuras con ayuda de las cuales esto sucede. La autopoiesis es fuente de una complejidad indeter-minable para el sistema. Las estructuras sirven para reducir lo determinante y, preci-samente por ello, posibilitan la reproducción de la indeterminabilidad que siempre reaparece en lo determinado como posibilidad. Sólo al unísono posibilitan la interpe-netración. La relación de interpenetración selecciona, por su parte, las estructuras que posibilitan la autorreproducción de los sistemas interpenetrantes. De acuerdo con Maturana, «un sistema autopoiético es un sistema con una estructura cambiante que sigue un curso seleccionado continuamente a través de su interacción con el medio

12. Hay que mencionar adicionalmente la «forma de apariencia» para indicar la posibilidad de la observación que resulta de la autopoiesis.



en el que se realiza su autopoiesis», y de ahí que «un sistema autopoiético o se en-cuentra en un acoplamiento estructural continuo con su medio o se desintegra».[13]

> Este estado de cosas sólo puede ser, por lo tanto, accesible mediante formulacio-

nes complicadas. La *diferencia* y el *encadenamiento* entre autopoiesis y estructura (una se reproduce continuamente y la otra cambia discontinuamente) son indispensa-bles para que se lleven a cabo las relaciones de interpenetración entre sistemas *orgá-nico-psíquicos* y sistemas *sociales*. Entender esto presupone una pluralidad de distinciones. Si una de estas no se toma en cuenta, nos retrotraemos a la discusión, vieja, eternamente estéril y cargada de ideología, acerca de la relación entre individuo y sociedad.

> Con estas decisiones conceptuales se eluden todas las mitologías colectivas; di-

cho con más exactitud, se les coloca en el nivel de la autodescripción de los sistemas sociales. Si comunidad quiere decir fusión parcial de sistemas personales y sociales, entonces se contradice directamente el concepto de interpenetración. Para destacar esto es necesario distinguir los conceptos de *inclusión y exclusión*. La interpenetra-ción conduce a la inclusión en la medida en que la complejidad de los sistemas aportadores es utilizada también por los sistemas receptores, pero asimismo condu-ce a la exclusión en la medida en que una pluralidad de sistemas interpenetrantes tienen que distinguirse unos de otros en su autopoiesis para posibilitar la interpene-tración. Formulado menos abstractamente, la participación en el sistema social exige del hombre contribuciones propias y provoca que los hombres se distingan unos de otros y que se comporten frente al otro de manera exclusiva; por el hecho de tener que producir su propia contribución, tienen que motivarse a sí mismos. Justamente cuando cooperan, hay que aclarar —en contra de toda semejanza natural— quién coopera con qué. Durkheim formuló esta concepción como la diferencia entre soli-daridad mecánica y solidaridad orgánica; pero no se trata de distintas formas de interpenetración, sino de que las interpenetraciones más fuertes exigen más inclu-sión y exclusión recíprocas. El problema que surge de esto se resuelve gracias a la «individualización» de la persona.

> Queda fuera del marco de este capítulo sacar conclusiones respecto de una teoría

de los sistemas psíquicos. Sin embargo, sospechamos que algunos temas y ambicio-nes de la filosofía de la conciencia resurgirán en este contexto. Cierto es que descarta-mos la afirmación de que la conciencia es un sujeto. Lo es sólo para sí misma. No obstante, es comprensible que la autopoiesis es cerrada y, a la vez, abierta en el medio de la conciencia. En cualquier estructura que acepta, adapta, cambia o deja, la autopoiesis se enlaza con los sistemas sociales. Esto

es válido tanto para la *pattern recognition* como para el lenguaje y todo lo demás. La autopoiesis es genuinamente autónoma a pesar de este acoplamiento, pues sólo puede ser estructura aquello que conduce a la autopoiesis de la conciencia y que se puede reproducir en ella. Así se tiene acceso a un potencial de la conciencia que trasciende toda experiencia social y a una tipología de la necesidad del sentido que garantiza a la conciencia su propia autopoiesis en los cambios de todas las estructuras de sentido específicas. En el con-texto de una investigación de «interpretaciones de la vida», Dieter Henrich considera

13. Humberto R. Maturana, «Man and Society», en Frank Benseler, Peter M. Hejl y Wolfram K. Köck (comp.), *Autopoiesis, Communication and Society: The Theory of Autopoietic System in the Social Sciences*, Francfort, 1980, pp. 1-31 (12). «Medio», en esta cita, quiere decir sistema social. Por lo demás, sin embargo, las explicaciones del maestro sobre los sistemas sociales y su autopoiesis son reducidas, ya que él, como biólogo, considera también a los sistemas sociales como sistemas vivientes y como «colección (!) de sistemas vitales que interactúan»; así pues, los comprende insuficientemente. Falta también un análisis de la realidad que tratamos de entender aquí como interpenetración.



la felicidad y la pena como formas dotadas de sentido que penetran en la totalidad de la conciencia sin que las formas específicas del sentido estén al alcance de la mano y sean corregibles.[14]

## IV

> Si se parte del hecho de que la interpenetración posibilita la relación entre auto-

poiesis autónoma y acoplamiento estructural, se puede analizar el concepto de «enla-ce» y definirlo con mayor precisión. El concepto debe vincularse con la relación entre estructura e interpenetración. La formación de estructuras no es posible en el vacío debido a que el sistema de formación de estructuras es autopoiético y presupone materiales y energías «libres» e independientes, o planteado de una manera más abs-tracta, presupone posibilidades de los sistemas interpenetrantes que no han sido aún completamente determinadas. El

enlace es entonces la fijación del sentido de las posi-bilidades abiertas mediante la estructura de un sistema emergente. Se puede pensar en el enlace del proceso neurofisiológico debido a las exigencias de la memoria, es decir, debido a la acumulación de información. Por supuesto, en nuestro contexto se trata de un enlace de posibilidades psíquicas para los sistemas sociales.

> Mediante este enfoque es posible resumir y unificar una multiplicidad de aplica-

ciones no coordinadas de representaciones similares. En la Mayoría de los casos, el concepto se introduce en el lenguaje cotidiano (¿y también en el lenguaje esencial?) y se utiliza sin mayor explicación. Una formulación muy frecuente, «enlace de tiempo» (*time-binding*), utilizada por Korzybski, indica, para empezar, un rendimiento del lenguaje, el de mantener disponible el mismo sentido.[15] Parsons, crea, sin explicación subsecuente, dos conceptos cuya relación queda abierta: *value commitement*, como medio del sistema social para la conservación de las estructuras (*pattern*), y *collective-ly binding decisions,* como función de la política. Bajo el concepto clave de compromi-so (*commitment*) se encuentran investigaciones sociológicas y sociopsicológicas muy ricas, que por definición remiten a una especie de autobligación del individuo, a la ex-clusión de la contingencia, a la restricción de las posibilidades de selección o al enlace del tiempo, en el cual, la mayoría de las veces, entra también el concepto de compro-miso de otros sistemas (sociopsicológicamente) o del sistema social (sociológicamen-te).[16] Este concepto ofrece una de las generalizaciones positivas muy empleadas por

14. Véase *Fluchtlinien: Phisolophische Essays*, Francfort, 1982, pp. 11 y ss.

15. Alfred Korzybski, *Science and Sanity: An Introduction to Non-aristolelian Systems and General Semantics* (1933), Lakeville, CO, 1949. Véase también el trato del enlace de tiempo *(time-binding)* como la propiedad funda-mental del sistema nervioso (*most bacic property of the nervous system*) en Karl H. Pribram, *Languages of the Brain*, Englewood Cliffs, 1971 (cita p. 26); además, la generalización cosmológica en la idea del enlace entre espacio y tiempo, en Erich Jantsch, *The Self-Organizing Universe: Scientific and Human lmplication of the Emerging Paradigm of Evolution*, Oxford, 1980, pp. 231 y ss.

16. Véase Thornton B. Roby, «Commitment», *Behavioral Science*, 5 (1960), pp. 235-264; Helen P. Gouldner, «Dimensions of Organizational Commitment», *Administrative Science Quarterly*, 4 (1960), pp. 468-490; Howard S. Becker, «Notes on the Concept of Commitment», *American Journal of Sociology* 66 (1960), pp. 32-40; Wilbert E. Moore y Arnold S. Feldman, «Spheres of Commitment», en ídem (comp.), *Labor Commitment and Social Change in Developing Areas*, Nueva York, 1960, pp. 1-77; Clark Kerretal., *Industrialism and lndustrial Man: The Problems of Labour and Management in Economic Growth*, Cambridge, MA, 1960, sobre todo p. 170 y ss.; Amita Etzioni, *A Comparative Analysis of Complex Organizations: On Power,*

*Involvement and Their Correlates*, Nueva York, 1961; William Kornhauser, «Social Bases of Political Commitment: A Study of Liberals and Radicals», en Arnodi M. Rose (comp.) *Human Behavior and Social Process: An Interactionist Approach*, Boston, 1962, pp. 321-339; Alfred Kiesler (comp.), *The Psychology of Commitment: Experiments Linking Behavior to Belief*; Nueva York, 1971; Rosabeth Moss Kinter, *Commitment and Community*, Cambridge, MA, 1972; Michael P. Johnson, «Commitment: A Conceptual



los científicos estadounidenses.[17] Pero vistos más de cerca, los compromisos como ta-les no son absolutamente buenos o malos; pueden dar felicidad o infelicidad, ayudar o hacer daño tanto a los sistemas psíquicos como a los sociales.

> Actualmente se produce un desplazamiento de los conceptos sobre la fundamen-

tación del enlace, lo que constituye una rama más de la investigación al respecto. El desplazamiento se da hacia la referencia de supernormas vigentes en el derecho natu-ral (*pacta sunt servanda*) o desde los requisitos mínimos de cualquier orden («a dónde va uno a parar») hacia secuencias temporales. Cada acontecimiento de este tipo de secuencia provoca un efecto selectivo, [18] excluye unas posibilidades y abre otras. De este modo se asumen responsabilidades meramente *de facto* y se introducen enlaces que más tarde pueden ser interpretados normativamente en el sistema y tratados como deberes. Así, surge el nivel de lo indiscutible, de la orden negociada (*negotiated order*), en medio de disenso continuo y a pesar de diferencias conscientes, las mismas que no se superan, sólo se neutralizan respecto de operaciones específicas de enlace.

> En otros contextos de la investigación surgen conceptos como acoplamiento

( [19] *coupling* ) o vinculación ( *bonding* ), los cuales definen un empalme temporal de uni-dades independientes en el que se encuentra en primer plano la perspectiva del obser-vador, quien no penetra en el interior de las unidades, pero puede constatar que estas se reúnen eventualmente, que ante distintas variables adoptan los mismos valores o valores complementarios y que en determinadas ocasiones actúan como un sistema homogéneo.

> De los múltiples fragmentos de teoría que se producen de manera descoordinada

puede concluirse una idea fundamental: los enlaces surgen mediante selección, es decir, mediante selecciones que, con mayor o menor seguridad, excluyen otras posibi-lidades. No se trata del resultado de una inclinación natural de los procesos, los enla-ces no son resultado de la aplicación de valorizaciones o normas a estados de cosas, ni de la afirmación de mejores condiciones. Pueden presentarse así debido a una semántica defensiva posterior, pero esto no explica ni su génesis ni su historicidad inmanente. El origen de los enlaces es, en gran medida, casual, es decir, no lo moti-van las ventajas del enlace. Sin embargo, al terminar las selecciones respectivas, ad-quieren una tendencia autorreforzante basada en la irreversibilidad del tiempo, que se retrabaja bajo la forma de sentimientos o de valorizaciones justificantes. Es explicable que un vínculo surgido selectivamente ya no esté a disposición, y deducir, como en el mito del amor, la fortaleza del vínculo precisamente de la libertad de la selección, lo

Structure and Empirical Application», *Sociological Quarterly*, 14 (1973), pp. 395-406; Paul C. Rosenblatt, «Needed Research on Commitment in Marriage», en George Levinger y Harold L. Raush (comps.), *Close Relationship: Perspec-tives on the Meaning of Intimacy*, Amherst, MA, 1977, pp. 73-86. Como deberían mostrar estas pruebas documentales, este concepto estuvo de moda en la década de los años 1960, cuando se buscaba un contenido contrario a la crisis de lealtad y motivación de la época industrial y luego sufrió un cambio hacia lo más personal y particular.

17. Véase especialmente Ray Holland, *Self and Social Context*, Nueva York, 1977.

18. Véase Dean E. Hewes, «The Sequential Analysis of Social Interaction», *Quarterly Journal of Speech*, 65 (1979), pp. 56-73; Ronald W. Manderscheid, Donald S. Rae, Anne K. McCarrick y Same Silbergeld, «A Stochastic Model of Relacional Control in Dyadic Interaction», *American Sociological Review*, 47 (1982), pp. 62-75.

19. Véase Robert B.Glassman, «Persistence and Loose Coupling in Living Systems», *Behavioral Science*, 18 (1973), pp. 83-98; Karl E. Weick, «Educational Organizations as Loosely Coupled Systems», *Administrative Science Quarterly*, 21 (1976), pp. 1-19. Por lo que respecta al concepto de vínculo (*bonding*), véase la aplicación de Milan Zeleny, «Self-organization of Living Systems: A Formal Model of Autopoiesis», *International Journal of General Systems*, 4 (1977), pp. 13-28, o la de Ricardo B. Uribe, «Modeling Autopoiesis», en Milan Zeleny (comp.), *Autopoiesis: A Theory of Living Organization*, Nueva York, 1981, pp. 51-62. En la sociología, Charles P. Loomis propuso —sin encontrar mucho respaldo— el concepto de vínculo sistémico *(systemic linkage)*. Véase «Tentative Types of Directed Social Change Involving Systemic Linkage», *Rural Sociology*, 24 (1959), pp. 383-390; *ídem, Social Systems: Essays on Their Persistence and Change*, Princeton, 1960.



cual sólo desplaza la paradoja del vínculo seleccionado, de la *necessitá cercata*, de la fatalidad arbitraria de una semántica que elogia lo que

de todos modos no puede ser cambiado.

## V

Las relaciones de interpenetración y de enlace no sólo se establecen entre el ser

humano y el sistema social, sino también entre los seres humanos. La complejidad de un ser humano es importante para otro ser humano. Hablaremos de interpenetración entre seres humanos antes de referirnos a la socialización.[20]

El concepto de interpenetración no cambia en este contexto. La relación entre ser

humano y ser humano es convalidada con el mismo concepto que define la relación entre ser humano y orden social.[21] Precisamente en el concepto, que se mantiene idéntico, se manifiestan fenómenos distintos, según los tipos de sistema a que quedan vinculados. Por supuesto, la relación entre seres humanos permanece como fenóme-no social; sólo como tal le interesa a la sociología. Determinadas condiciones y for-mas sociales se incorporan a aquello que los hombres ponen recíprocamente a dispo-sición como complejidad propia. Sólo gracias al sistema social conformado por la sociedad, los seres humanos puede ser tan complejos —en el sentido del concepto estrictamente formal de complejidad.[22] Estas consideraciones no excluyen que se estu-die el fenómeno de la interpenetración entre seres humanos. Baste observar que siem-pre se tiene enfrente un fenómeno históricamente relativo, debido a las precondicio-nes sociales de la constitución del hombre que cambia con la evolución; por lo tanto, históricamente relativo por la interpenetración que se debe presuponer entre ser hu-mano y sistema social.

Para expresar mejor lo anterior, calificaremos como *íntima* la relación de interpe-

netración entre seres humanos —la intimidad, por lo tanto, es considerada como una situación capaz de aumentar. La intimidad surge en la medida en que más ámbitos de la vivencia personal y del comportamiento de un ser humano son accesibles y relevan-tes para otro; y cuando esta situación se vuelve recíproca, lo cual sólo es

posible si la doble contingencia se lleva a cabo por atribución personal. Así, el comportamiento de *alter* no se desarrolla simplemente conforme a la situación, se le experimenta como una selección piloteada desde el interior —condicionada por la complejidad del mundo de 23 *alter* y no simplemente por la complejidad del entorno de *ego* (en el que *alter*

20. Respecto de la terminología, aunque sea una desviación del uso del lenguaje anterior, no utilizamos los términos interpenetraciones interpersonales, porque en ellos hay que tomar en cuenta el comportamiento físico y porque lo psíquico no debe presuponerse en la personalidad constituida socialmente.

21. Para la tradición semántica a la que se alude con este doble planteamiento de preguntas, véase Niklas Luhmann, «Wie ist soziale Ordnung moglich?», en ídem, *Gesellschfatsstruktur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 195-285.

22. Sería oportuno en este punto establecer una comparación con otras formulaciones análogas. Actualmente, los conceptos de individualidad e identidad se ubican en el lugar de la complejidad. Se enfrentan entonces el problema de tener que indicar exactamente lo que se quiere decir al considerar a la individualidad, o la identidad, como un estado de cosas que puede ser ampliado socialmente por medio de una comparación entre «más» y «menos». (Dada la pluridimiensionalidad del concepto, establecer tal aclaración es también difícil, pero no tan desesperante como en el caso de individualidad/identidad.) Por lo demás, no es tan grande la diferencia entre ambas versiones de teoría, como podría aparecer, ya que también el concepto de complejidad indica siempre la unidad de lo complejo y no la multiplicidad y la diversidad emanante como tal.

23. Mundo en el sentido como se explicó antes (capítulo 5, VIII), es decir, en el sentido de una relación sis-tema/entorno de doble horizonte.



acontece al lado de muchos otros). *Alter* es experimentado como aquel que se sitúa a sí mismo en el mundo. Esta condición previa de que él mismo actúe desde el interior de su mundo posibilita la atribución personal que fundamenta la intimidad.

> La génesis de la intimidad, lo mismo en la historia de la evolución que en los

casos particulares, no será suficientemente comprendida si se la analiza mediante el esquema egoísmo/altruismo (aun cuando este esquema cuente con los procesos de atribución y, por decirlo así, brinde ayuda de reconocimiento). Se equivocan, asimis-mo, las teorías que trabajan con la idea de la gratificación mutua. Dicho con menos sutileza, no se ama por el regalo, sino por su significado. Esta significatividad no se encuentra en el traslado de la gratificación ni en

la satisfacción indirecta de las nece-sidades propias,[24] sino en la interpenetración misma; no en los rendimientos, sino en la complejidad del otro que se gana como momento de la propia vida mediante la intimidad. Esta es una realidad novedosa y emergente, como bien lo sabe la semánti-ca del amor desde el siglo XVII, realidad que atraviesa el mundo ordinario y crea su propio mundo.[25]

> En oposición a una larga tradición de escritos dedicados a la amistad, vigente

hasta el siglo XVIII, no es posible ver en la intimidad de las relaciones personales la forma perfecta de los sistemas sociales o el verdadero «centro de la sociedad». El aumento de intimidad está condicionado por una diferenciación funcional de los res-pectivos sistemas menores. En los aspectos esenciales, exige un comportamiento atí-pico o, como se supone frecuentemente, un comportamiento que no se puede prever. Puesto que depende de formas específicas de atribución, la intimidad no puede ser rutinaria. En el código de amor del siglo XVIII ese requisito fue postulado como «exce-so», en el siglo XVIII como refinamiento, y en el siglo XIX como fuga del mundo del trabajo.[26]

> El componente estable en todas estas transformaciones es el interés por las for-

mas sociales que pueden soportar la creciente individualización de la persona y el reconocimiento de dicha individualidad en los contactos sociales. El yo se convierte en objeto de comunicación, aun cuando esto suponga características especiales que sólo pueden atribuírsele a él y en las que él mismo está inmerso. Se representa y se le observa no sólo en atención al cumplimiento de las normas, sino también a peculiari-dades altamente personales. Sólo cuando el interés por la personalidad plena de *ego* se ha impuesto lo suficiente en los niveles social y cultural, puede suscitarse una dife-renciación de las relaciones íntimas, en las que cada uno pone lo más personal y se le devuelve mejorado.

> Para explicar este fenómeno de interpenetración entre los seres humanos recurri-

mos a las consideraciones teóricas de la atribución. Quien se compromete en una relación íntima de dos, para la cual casi no existe apoyo social y que es, en sí misma,

24. Esta perspectiva es frecuente en el siglo XVIII, pero también en psicólogos actuales.

Véase, en busca de la respectiva teoría de la doble contingencia, Robert R. Sears, «A Theoretical Framework for Personality and Social Behavior», *American Psychologist*, 6 (1951), pp. 476-483, quien manifiesta una posición cercana a la que se maneja en este libro, según la cual las personas entran en interacción como potencialidad para la acción *(potentiality for action)*.

25. Véase, en un análisis más exahustivo Niklas Luhmann, *Liebe als Passion: Zur Codierung von lntimität,* Franc-fort, 1982.

26. Véanse pruebas documentales bastante arbitrarias, aunque escogidas de una manera característica en Char-les Jaulnay, *Questions d'amour ou conversations galantes: Dédieès aux Belles, Paris*, 1671; Bussy Rabutin, *Histoire amoureuse des Gaules*, París, 1856, reimpr. Nendeln y Liechtenstein, 1972, 4 ts., sobre todo t. 1, pp. 347-398; Claude Crebillon (hijo), «Les égarements du coeur et de l'esprit» (1736), *Oeuvres complètes*, Londres, 1777, t. III; Jules Michelet, *L'amour*, París, 1858.



bastante improbable, tiene que encontrar puntos de apoyo que le permitan considerar probable la casualidad que se presenta inicialmente como improbable.[27] Sólo puede referirse, en este esfuerzo por actuar contra la entropía, a la persona individual de la pareja. Todos los demás recursos quedan fuera de un sistema especializado en la interpenetración de los seres humanos. El comportamiento del otro se lee, por lo tanto, en relación con las características personales más fuertes, para después apro-piarse de esas características y hacer plausible que el compañero elija esa relación íntima. El yo del otro se convierte en punto de referencia de una atribución cierta-mente paradójica: tiene que reconocer disposiciones fuertes y, a la vez, manifestar disposición de trascenderse a sí mismo en dirección del otro, es decir, no actuar sólo de acuerdo con sus intereses y costumbres. [28]

> Esta paradoja se aligera al dejar de considerar a la pareja como la simple suma

de características o propiedades y concebirla como una relación individualizada con el mundo.[29] Sólo así resulta comprensible que aquel a quien uno va a entregarse existe en su mundo y que ese mundo puede adquirir una importancia específica. *Ego* que se pregunta si *alter* le ama tiene que ver a *alter* como un *alter ego* para quien el *ego*, como un *alter*, se vuelve motivo para trascenderse a sí mismo. La atribución a otro yo, que como tal garantiza la continuidad, aun cuando cambie y actúe fuera de sus costumbres y posponga sus propios intereses, no sólo presupone doble contingen-cia, también presupone en esta contingencia la relación interpenetrante sistema/ entor-no. Únicamente de este modo es posible un entendimiento que

ubique al propio *ego* en el mundo del otro y al otro *ego* en el mundo propio.

> Las teorías antiguas sólo podían formular tal estado de cosas de manera más o

menos tautológica. Recurrían (a pesar de haber sido advertidas de que la *vis dormiti-va* no podía explicar el sueño) a capacidades como la sensibilidad, la empatía, la simpatía.[30] La teoría de la atribución, en cambio, parte del comportamiento observa-ble y plantea la pregunta de cómo las personas atribuyen este comportamiento a causas verdaderas, y sólo en el análisis de las condiciones y formas de la atribución introduce requisitos altamente improbables que dependen de la cultura y de la inte-racción, y que corresponden a lo que antes se esperaba de la empatía. Como conse-cuencia, se creó un aparato teórico más complejo que debió haberse probado con las explicaciones anteriores, así como una mayor capacidad de explicación. Se obtiene, por otro lado, mayor potencialidad de enlace para una multiplicidad de preguntas particulares que se han vuelto actuales en el contexto de las relaciones íntimas. Debi-do a la problemática de la atribución paradójica en los distintos niveles de sentido, es comprensible, por ejemplo, que la génesis y la reproducción de la intimidad presu-pongan conocimientos muy refinados de la situación y del medio, es decir, cultura, porque sólo sobre una base de esta naturaleza es posible una adecuada matización de

27. Respecto a este riesgo, véase Philip E. Slater, «On Social Regression», *American Sociological Review*, 28 (1963), pp. 339-364.

28. Para estos requisitos de atribución disposicional véase Harold H. Kelley, *Personal Relationships: Their Struc-tures and Processes*, Hillsdale, NJ, Nueva York, 1979, sobre todo p. 93 y ss.

29. La formulación de este concepto se debe, como se sabe, a los románticos y al neohumanismo, sobre todo a Wilhelm von Humboldt.

30. Hay que admitir, por supuesto, que esto posibilitó descripciones bastante sensibles. Véase por ejemplo Max Scheler, *Wesen und Formen der Sympathie*, Francfort 1948. Véase también la investigación empírica que continúan con base en tales conceptos Glenn M. Vernon y Robert L. Steward, «Empathy as a Process in the Daling Situation», *American Sociological Review*, 22 (1957), pp. 48-52; Charles W. Hobart y Nancy Fahlberg, «The Measurement of Empathy», *Ameri-can Journal of Sociology*, 70 (1965), pp 595-603. Véase además el artículo «Sympathy and Empathy» de Laureen G. Wispé, en *International Encyclopedia of the Social Sciences*, t. XV, Nueva York, 1968, pp. 441-447.

la observación y de la atribución. Por eso, al principio se creía que la intimidad sólo era posible en las capas sociales más altas; por ejemplo, a las formas cultas de socia-bilidad y de festividad se les daba importancia de contexto situacional para la prepa-ración de las relaciones íntimas.[31] La observación del joven Werther sobrepasaba el marco de las actividades cotidianas, y la semántica del amor romántico incluía, poco a poco, a toda la naturaleza como eco del propio sentimiento.

> Justamente esta expansión, afirmada en la semántica del sujeto que incorpora

mundo en sí mismo, ha creado expectativas y sensibilidades que a su vez provocan nuevos problemas. Con base en pruebas empíricas (todavía poco seguras) se supone que las diferencias de atribución generales entre el que actúa y el que observa[32] pue-den fijarse precisamente en las relaciones íntimas, aun cuando la posición del actor y del observador se realizan casi simultáneamente en ambos lados.[33] Quienes actúan se orientan más fuertemente respecto de la situación; quienes observan se concentran con más fuerza en las características personales. Esto es válido para observadores que quieren poner a prueba la confianza y el amor y saber si el otro tiene actitudes firmes. Así, el conductor de un automóvil cree que se desenvuelve con la mayor habi-lidad posible; su compañero de viaje le observa, atribuye la particularidad del modo de conducir a las características personales y si le importa la persona y cree que ella le tiene alguna consideración, se siente motivado a comentar o a hacerle saber cómo él conduciría y cómo quisiera ser transportado. El conductor, en cambio, ha obviado las razones de su comportamiento, en todo caso las ha vivido en el contexto de la situación y de ningún modo las ha transformado en función de las relaciones perso-nales con su compañero de viaje. Así, los matrimonios se consuman en el cielo y se deshacen en el automóvil, pues ahí se suscitan conflictos de atribución que se sus-traen, en gran parte, a un tratamiento de comunicación.[34]

> La problemática altamente conflictiva de las relaciones íntimas es demasiado co-

nocida. Es deseable que los conflictos originados en el nivel del comportamiento coti-diano y de la disposición de los roles pudieran captarse precisamente en un metanivel de comunicación mediante una interpenetración presupuesta. Se sabe que los pleitos pequeños no

tienen importancia y que hay un acuerdo que no debe alterarse por su causa. Sin embargo, esta diferencia de nivel es precaria y está constantemente amena-zada por el hecho de que cada uno de los integrantes de la pareja atribuye el compor-tamiento a la persona y porque lee en su comportamiento la posibilidad de mantener (todavía) aquellas actitudes que sustentan la relación.[35]

31. Véase el testimonio de Stendhal, *De l'amour* (1822), París, 1959, p. 33; además, Christian Garve, *Ueber Gesellchaft und Einsamkeit*, t. 1, Breslau, 1797, pp. 308 y ss.

32. Véase Edward E. Jones y Richard E. Nisbett, «The Actor and the Observer: Divergent Perceptions of the Causes of Behavior», en Edward E. Jones *et al., Atribution: Perceiving the Causes of Behavior*, Morristown, NJ, 1971, pp. 79-94. Para una presentación todavía más elaborada, véase también Harold H. Kelly, «An Application of Attribu-tion Theory to Research Methodology for Close Relationships», en George Levinger y Harold L. Raus (comp.), *Close Relationchips: Perspectives on the meaning of Intimacy*, Amherst, MA, 1977, pp. 87-113 (96 y ss.).

33. Véase al respecto el cuadro 4.2 (que se basa en datos mucho más generales) en Kelley, *op. cit.* (1979), p. 101. El que actúa tiene una cuota de autoatribución de 11.4 por ciento, la pareja le atribuye 33.9 por ciento de causalidad. El que actúa atribuye 3.3 por ciento de su comportamiento a la actitud negativa de su pareja y la pareja 12.9 por ciento.

34. El ejemplo es escogido en este sentido porque las posiciones de los que actúan u observan se agudizan técnicamente y porque a corto plazo se fijan sin poder cambiarlas. Lo peligroso de esta diferenciación permite reconocer el remedio, es decir, una diferenciación de roles rígida y natural (él maneja siempre y ella tiene que admitirlo) o (lo que en este ejemplo no es realizable) una densificación alta de las secuencias acción/observación, por ejemplo, mediante el contacto físico o la plática.

35. Véase al respecto Harriet B. Braiker y Harold H. Kelly, «Conflict in the Development of Close Relations-hips», en Robert L. Burgess y Ted L. Hustt (comp.), *Social Exchange in Developing Relationships*, Nueva York, 1979, pp. 135-168.



Podrían realizarse más análisis de este tipo, los cuales, sin embargo, sólo confir-

marían lo que ya debe haber quedado claro: un porcentaje notable de lo que los seres humanos significan uno para el otro sólo se alcanza por medio de la diferenciación entre sistemas sociales especiales que, como todo lo que se crea en busca de una especificación funcional, tiene que estar en condiciones de enfrentarse a exigencias y cargos especiales. Estos vínculos íntimos inducen a una falta de lealtad frente a las obligaciones sociales «más importantes» —por ejemplo, aquellas de tipo religioso, político y profesional.[36] Por eso se las encuentra muy

raras veces y se les admite de mala gana. Cuanto más se festeja el significado del amigo para el amigo, tanto más la prestación del valor de la amistad se liga a conceptos conformados en la sociedad. Sólo en el paso a la sociedad moderna se cristalizan posibilidades individuales y más libres. Desde el punto de vista histórico, y también teórico, el ser humano no surgió de la interpenetración humana, sino de la social, y esta sólo muy tarde hace posible, de manera excepcional, que coincidan la interpenetración social y la interpenetración profunda entre seres humanos.

> De ahí que resulte indiscutible que la interpenetración humana sólo es posible

por comunicación, es decir, mediante la formación de un sistema social. No obstante, hay que conservar la distinción entre interpenetración humana e interpenetración social, no sólo por razones analíticas. La interpenetración va más allá de las posibilidades de comunicación, delimita las posibilidades del lenguaje y no sólo la significati-vidad del contacto físico. La intimidad incluye lo incomunicable y en ello la experien-cia de la incomunicabilidad. *Alter* llega a ser significante para *ego* en un sentido que este no puede comunicar. Además de que le faltan palabras y tiempo para la comunicación, se trata también de ahorrarle al otro la comunicación que él mismo no podría soportar. La comunicación misma le daría a lo que se quisiera comunicar un sentido de información que no estaba pensado; por eso en condiciones de intimidad uno sabe o siente, y por ello renuncia a la comunicación. Lo que falta en tales casos es el principio de la comunicación, es decir, establecer la diferencia entre información y comunicación que hace de esta un acontecimiento selectivo que exige una reacción. En condiciones de intimidad, este tener que reaccionar se vuelve todavía más agudo y así se prevé. Uno se conoce demasiado bien para poder evitar el problema, sin que con ello se inicie un nuevo acto que exija respuesta. El resto es silencio...

> Por cierto, no es casual que precisamente el Siglo de las Luces que aplicó una

conceptualización muy cercana a la de la interacción tuviera que enfrentarse a este problema. Nunca se ha vuelto a ofrecer un repertorio tan rico en evasiones —desde el manejo frívolo de las formas, a través de la paradojización, la ironía y el cinismo, hasta concentrarse en la sexualidad como lo único que permanece de manera positi-va. Todo esto se basaba en un error de comunicación y se trataba de saber en qué forma se podía caer conscientemente en el error y en qué forma podría evitarse Este problema se conoce desde el

descubrimiento de la intimidad, pero parece sustraerse a cualquier interpretación mediante las formas vigentes. Por cierto, ha sido la sociolo-gía la disciplina convocada para elaborar propuestas sobre el amor silencioso.

36. Un tema ya muy discutido en la antigüedad. Véase al respecto Fritz-Arthur Steinmetz, *Die Freunschaftslehre des Panaitios*, Wiesbaden, 1967.



## VI

La interpenetración enfrenta a los sistemas que participan en tareas de procesa-

miento de la información con problemas que no pueden ser resueltos adecuadamente. Esto vale para la interpenetración interhumana y la social. Los sistemas interpene-trantes nunca pueden aprovechar por completo las posibilidades de variación de la complejidad de un sistema que cada vez es distinto, es decir, nunca pueden trasladar estas posibilidades a su propio sistema. En este sentido, no se debe perder de vista que la célula nerviosa no es parte del sistema nervioso, que el hombre no es parte de la sociedad. Sobre esta base debemos preguntarnos con más precisión cómo, a pesar de esto, es posible utilizar la complejidad de un sistema siempre distinto para la construcción del propio sistema. Para el campo de los sistemas psíquicos y sociales, así como para el de los sistemas que procesan sentido, la respuesta es: por medio de esquematizaciones binarias.

La integración no se realiza mediante la conexión de complejidad con compleji-

dad, ni consiste en la correspondencia, punto por punto, de los distintos elementos de los sistemas, de tal manera que a cada acontecimiento de conciencia le corresponda un acontecimiento social y viceversa. De esta manera, ningún sistema podría utilizar la complejidad de otro sistema, pues tendría que mostrar primero la suya. *En lugar de esto*, se debe encontrar un camino «más económico» en el consumo de los elementos, las relaciones, la atención consciente y el tiempo de comunicación.

Un primer intento de respuesta (que más tarde tendremos que precisar) puede

formularse de acuerdo con la teoría general de la acción de Talcott Parsons, quien parte de los nexos estructurales normativamente garantizados.[37] De ahí se sigue que toda interpenetración se da en función del esquema de la conformidad y la desvia-ción. Todos los hechos, en el campo de la regulación de la norma, se clasifican según si realizan una u otra posibilidad. Sobre esa base se seleccionan otras conexiones.

Para el caso de la interpenetración del ser humano con el sistema social, esto

quiere decir que el sentido social de la acción se juzga, en primer lugar, de acuerdo con su correspondencia o desviación de la norma. Otras posibles referencias de senti-do —por ejemplo, qué carácter se expresa— se excluyen gradualmente. El orden so-cial se identifica como orden de derecho. Sobre la base de esta precomprensión, des-de la Edad Media hasta la temprana modernidad, el concepto convincente fue el de «derecho natural», lo cual significaba que el orden por sí mismo está constituido por este esquema de conformidad y desviación, que el orden por naturaleza se ha desa-rrollado así.

Las consecuencias de esta esquematización de la interpenetración para la forma-

ción del ser humano como persona, están menos elaboradas, lo cual debería significar que lo social adquiere relevancia sólo para él (o por lo menos, en primer lugar para él) bajo el esquema cumplimiento de normas/desviación. Sólo mediante esta reduc-ción dispone de complejidad social para construir su propio sistema complejo. El esquema de la norma estructura el éxito o el fracaso, o por lo menos la aceptación o el rechazo, e insinúa con ello que puede consolidarse biográficamente en uno u otro lado. Cuanto más evidentemente la diferencia preestructura el comportamiento y la

37. Desde una perspectiva teórico-técnica, la garantía de estructura normativa es introducida como la «segunda mejor» forma teórica, es decir, también es puesta a disposición para la redisolución. En este sentido, Parsons hablaba de funcionalismo de estructura. Debemos contentarnos con ello debido a la complejidad de la realidad que obliga al teórico a empezar con reducciones y le impone referirse a las reducciones (normativas) que encuentra en la realidad.

experiencia de conexión, tanto más probable es el curso irreversible de la socializa-ción en un sentido u otro.

> El esquema de la norma actúa lo mismo como reducción de complejidad de los

nexos de interpenetración que como diferencia. Para los sistemas sociales esta es una garantía de orden fácilmente alcanzable —sobre todo si las normas son variadas y los mecanismos para la sanción del comportamiento discrepante pueden llegar a tener efecto. Para el sistema social esto significa primacía de los campos funcionales de la política y del derecho, aunque para los individuos implica menor seguridad. Puede ser que ellas mismas se seleccionen y se ubiquen en el sol o en la sombra. Sin embar-go, debido a la creciente individualización de la formación de la persona, es necesario considerar la reactivación del «tercero excluido». El esquema de la norma, como tal, ya no es aceptado. Sin duda, aún es necesario para el orden técnico, pero es inapro-piado como portador de las afirmaciones últimas del sentido. Aun en la teoría de Parsons, que permanece ligada a este esquema y en la que las estructuras se definen normativamente, el tercero excluido aparece como excepción precisamente en donde lo sospechamos; en el tratamiento de personas, en la educación y en otras actividades terapéuticas se admite una actitud «permisiva», incluso se exige profesionalmente.[38] Sin embargo, las personas individualizadas constituyen en la actualidad, sobre todo, una reserva silenciosa de movimientos de protesta de todo tipo, y entre personas siempre es más fácil estar de acuerdo en considerar a las normas vigentes como exigencias desmesuradas.

> Tales manifestaciones deberían ser motivo suficiente para revisar las bases teóri-

cas. Posteriormente analizaremos el concepto de norma.[39] En este momento sólo es-tudiaremos el esquema de las normas en su calidad binaria, para reproyectarlo en el contexto de las relaciones interpenetrantes y presentarlo como una reducción de com-plejidad que eventualmente podría realizarse de manera distinta. Por eso comenza-mos de nuevo preguntándonos cómo tratan los sistemas a la complejidad de otros sistemas para construir su propia complejidad.

> Un primer paso para la transformación de los sistemas de sentido es concebir la

complejidad como horizonte especial de las operaciones de un sistema. Algo determi-nado se hace o se ve sobre el fondo de otras posibilidades que no pueden definirse. Con frecuencia, el concepto de complejidad se concibe como falta de la información necesaria para un cálculo seguro.[40] Con ello se descarga a los sistemas interpenetrantes, sin renunciar a la complejidad. Estos se pueden orientar por la profundidad de otro sistema (esté dotado de sentido o no), pueden procurar entrar en él, observando o explicando esta profundidad, sin alcanzar jamás un fundamento sólido.

> Lo anterior es resultado del carácter de horizonte de la complejidad actuante. En

las relaciones de interpenetración, cada operación de observación y exploración trans-forma un objeto y es, al mismo tiempo, operación en ambos sistemas: ella misma se vuelve parte de su objeto. «El objeto» no es pasivo, asume la operación y, así, se transforma. Por ejemplo, en un sistema social al probar la capacidad de consenso que suscita una propuesta, las condiciones del consenso del sistema social cambian: uno deja entrever que no se arriesgará; otro se compromete sin saber si otros lo aproba-rán; se generan con ello alternativas de aprobación o de rechazo y esta agudización

38. Véase, sin embargo, la formulación de la concesión que es dudosa, precavida y teóricamente no controlada, por ejemplo, en *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, pp. 235, 299 y ss.

39. Volveremos sobre esto en el capítulo 8, XII, con motivo del debate sobre la formación de estructuras en los sistemas sociales.

40. Véase capítulo 1, II.



crea posibilidades de enlace para los síes y los noes que no existían anteriormente (por lo menos no con las consecuencias sociales ahora visibles).

> En principio, sondear la capacidad de consenso, el *sounding out*, es una opera-

ción siempre posible,[41] pero que cambia la operación y el empecinamiento con que se sigue en la situación (o la rapidez con que uno se resigna) y con ello acrecienta también el horizonte de

posibilidades. Pero como sucede siempre en una exploración, en cualquier momento se impone la necesidad de terminar con la prueba y experi-mentar otras cosas. En la estructura misma del horizonte de toda vivencia de sentido subyace, por lo tanto, un esquematismo binario: continuar o detenerse.

> Sobre este fundamento surge una esquematización de los elementos a la que

pueden recurrir ambos sistemas. La *contingencia* será interpretada como una *diferen-cia* provista de un *esquema de sentido*, el cual, según sea necesario, se precisa y deslin-da respecto de otras esquematizaciones. Se produce así, en *el elemento particular*, una apertura estructurada que puede utilizarse de distinta manera por los sistemas inter-penetrantes. La integración no consiste en una identidad (sustancial subjetiva) funda-mental, ni (como se ha afirmado frecuentemente) en una intersección parcial de los sistemas, sino que los distintos sistemas emplean el mismo esquema de diferencia en la reproducción de sus elementos con el fin de procesar la información resultante de las operaciones complejas de sistemas cada vez más distintos. «No unidad, sino dife-rencia», es la fórmula de la interpenetración, y no se refiere al «ser» de los sistemas, sino a su operación reproductiva.

> En este nivel de discusión teórica fundamental, la exposición debe permanecer en

lo abstracto, porque la conceptualización no se puede comprometer a presuponer que exista conciencia o comunicación y que, por consiguiente, sólo sea válida para los sistemas psíquicos y sociales. Sin embargo, el problema fundamental puede aclararse si se le refiere a la interpenetración social, en la cual se utiliza la conciencia para la reproducción de la comunicación y viceversa, sin necesidad de fusionarlas. La separa-ción de los sistemas, así como de sus respectivos contextos, en los cuales sus elemen-tos se enlazan y se reproducen, constituye el presupuesto de la reproducción misma: un acto de conciencia se determina por la comunicación (o por distintas experiencias de sentido) en relación con otros actos de conciencia. Análogamente, un acto de co-municación se determina por referencia a otros actos de comunicación en los que se recurre a la conciencia de diversos sistemas psíquicos y a la variación autoselectiva de otros estados de cosas del mundo. La estructura del acontecimiento es análoga en ambos casos, lo cual posibilita la interpenetración y, con ello, el procesamiento de la información que es cada vez distinto. Lo que hace factible la consistencia es el presu-puesto recíproco de la

reproducción y la forma de sentido que posibilita la interpene-tración permanente: la forma de sentido de la diferencia esquematizable.

> La ventaja técnica más conocida de los esquematismos binarios resulta particu-

larmente evidente en la complejidad de los sistemas interpenetrantes: puede dejarse al otro sistema la selección entre ambas posibilidades si uno mismo determina el esque-ma. La complejidad del otro sistema se acepta en la medida en que no se sabe cuál de las dos posibilidades realizará; esto se problematiza en función de la disposición de posibilidades de comportamiento de enlace para cada una de ambas posibilidades. Las consecuencias de renunciar al cálculo serán mínimas. La categorización puede determinarse de distinta manera y su función operativa no presupone, en todo caso,

41. Véase al respecto Johan P. Olsen, «Voting "Sounding Out" and the Governance of Modern Organizations», *Acta Sociologica*, 15 (1972), pp. 267-283.



consenso. Un sistema puede esquematizar el uso de la complejidad del otro como amable/hostil, correcto/falso, conforme/inconforme, útil/inútil, etcétera. El esquematis-mo le obliga a embarcarse en la contingencia del comportamiento del otro sistema y, con ello, en la autonomía del mismo, para lo cual debe contar con una adecuada complejidad propia, conformada según la autonomía. A su vez, la esquematización está abierta para un segundo esfuerzo, canalizado mediante el primero: se puede intentar saber si el otro sistema está actuando más amable que hostil, más conforme que inconforme, y sobre esa base formar expectativas que posibilitan cristalizaciones en el propio sistema.[42]

> Por último, pero no por ello menos importante, los esquematismos binarios son

también condición previa para crear aquella figura que en la filosofía moderna se conoció bajo la denominación de sujeto, cuyas condiciones previas fueron, entre otras, poseer opiniones verdaderas y *falsas* (*y poderlas tener*, indiscutiblemente), así como tener la posibilidad de actuar correcta o falsamente, bien o *mal*. Desde el punto de vista del conocimiento, el problema del sujeto no puede

reducirse simplemente a un problema de libertad. Por el contrario, el sujeto se individualiza sólo mediante una historia de opiniones verdaderas o falsas, de acciones correctas o incorrectas, que en esta forma determinada es única, pero que como suma de lo correcto, como reflejo del mundo, no sería otra cosa que precisamente lo correcto. «El sujeto», por lo tanto, es sujeto (en una acepción que destaque su carácter de portador de certeza última) sólo para la constelación única de indicaciones y realizaciones que mantienen abier-tos los esquematismos binarios. Su posibilidad de ser sujeto la debe a esta ventaja, pero no a sí mismo. Si se acepta esto, también puede entenderse que la subjetividad no es más que la formulación de un resultado de interpenetración. El hecho único y la posición última, por su parte, no son figuras de fundamentación, sino productos finales en una historia, descargas y cristalizaciones que luego hay que introducir de nuevo en la interpenetración.

## VII

Hemos hecho la distinción entre interpenetraciones sociales e interpenetraciones

humanas, así como expuesto, mediante el problema de la complejidad en condicio-nes interpenetrantes, las ventajas de las esquematizaciones binarias. Los trabajos teó-ricos que hemos expuesto de manera retrospectiva nos permiten formular la siguiente pregunta: ¿existe una esquematización binaria que sirva, a la vez, a ambos tipos de interpenetración, que actúe funcionalmente con suficiente ambivalencia para reducir la complejidad de la interpenetración tanto social como interhumana? La respuesta es sí. Esta es la función especial de la moral.

Antes de desarrollar un concepto de moral (ya que, por supuesto, no puede dedu-

círsele únicamente de su función) vale la pena fijar con brevedad algunos presupues-tos que surgen de la constelación funcional de todo aquello que recurre a la calidad de la moral. Considerada como una disposición multifuncional, la moral limita las posibilidades de especificación funcional. De aquí que la interpenetración social no pueda ser diferenciada sin tomar en cuenta las relaciones interhumanas. En donde esto ocurre —piénsese por ejemplo, en el

campo del trabajo organizado formalmen-

42. Concepto tomado en el sentido de Stendhal, *De l'amour*, citado según la edición de Henri Martineau, París, 1959, pp. 8 y s., 17 y ss.



te— surgen morales específicas. La intimidad interhumana tampoco se puede profun-dizar si se la considera ligada a consideraciones morales sociales. Así, cuando la so-ciedad posibilita más la intimidad, los códigos especiales del amor apasionado, de la referencia a la naturaleza y de las formulaciones estéticas, sustituyen a la moral globalmente obligatoria. Ante los desarrollos que desde el siglo XVIII se han impuesto innegablemente en Europa y que han hecho estallar el mundo de las formas sociales antiguas, se tiene la impresión de que la moral desempeña una función de integración para la sociedad que ya no está cumpliendo satisfactoriamente. Esta opinión pasa por alto, sin embargo, la carga de conflictos, el carácter polémico— genético *(polemogene)* de la moral. Analizada científica y sociológicamente, ella misma es producto de una situación que caracteriza como deplorable. Sólo una perspectiva superficial y unilate-ral puede calificar a la moral como un aglutinante social de los seres humanos. La moral también rechaza y dificulta la solución de problemas —experiencia ante la que se reaccionó, entre otras cosas, con la separación entre derecho y moral. En todo caso, la función de la moral no se determina por la referencia a la necesidad de integración social. La sociedad, por suerte, no es una cuestión de moral. De hecho, una teoría que afirme tal cosa tiene que contar con argumentaciones sobrecargadas y debe aplicar sustituciones. Esto lo intentamos con ayuda del concepto de interpene-tración, lo que quiere decir que el fenómeno de la moral ya no se refiere a la simple relación entre ser humano y sociedad, sino a la relación entre relaciones, a la coordi-nación de dos relaciones distintas de interpenetración.

> Toda moral se refiere, en último término, a la pregunta de si y bajo qué condicio-

nes los seres humanos se estiman o se desestiman.[43] Por estima *(estime, esteem)* debe entenderse un reconocimiento general y una valoración con la que se honra a quien responde a las expectativas que se considera necesario presuponer para la continua-ción de las relaciones sociales. La estima se atribuye siempre a una persona. Cual-

quiera la puede ganar para sí mismo o perderla (aunque en las sociedades antiguas, la pertenencia a un grupo era importante como condición previa de la estima/desesti-ma). En todo caso, se piensa en la persona como un todo —a diferencia de la valora-ción de méritos o capacidades particulares, habilidades profesionales, deportivas o amorosas.[44] La estima, por lo tanto, es una generalización simbólica que se refiere a la persona, pero que también encuentra en ella sus límites, mismos que no están trazados con exactitud, por lo que es posible que a la persona se le atribuya más (o menos) de lo que merece, desde el punto de vista de otros observadores. Los sistemas altamente moralizados tienden a la sobreatribución. Lo importante es que se conside-re a la persona como un todo. La condición previa de la esquematización binaria consiste en que la estima o la desestima sea adecuada y no resultado de un juicio del tipo: ligero, humanamente cálido, intelectualmente por debajo del nivel.

> Designaremos como *moral de un sistema social* al conjunto de condiciones según

las cuales se decide, en el sistema, sobre la estima o la desestima. Las cuestiones morales pueden ser controvertidas. El concepto no presupone consenso, aunque el consenso alcanzado, naturalmente, es un aspecto importante de la capacidad funcio-nal de la moral. Con respecto al contexto y la compatibilidad de los requisitos mora-

43. Para explicaciones más detalladas véase Niklas Luhmann, «Soziologie der Moral», en ídem, y Stephan H. Pfuertner (comps.), *Theorietechnik und Moral*, Francfort, 1978, pp. 8-117 (sobre todo, pp. 43 y ss.).

44. Véase también la distinción entre *esteem y approval* en Talcott Parsons, *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, pp. 186, 192. La distinción es antigua. Véase la distinción entre *estime, consideration, respect*, etcétera, en Jaques Abbadie, *L'art de se connoître soi-mesme, ou la recherche des sources de la morale*, Rotterdam, 1692, p. 430, o el concepto de burla del «virtuoso», deslindado de cualidades morales que surgieron en aquel tiempo.



les, se han hecho esfuerzos de sistematización. Desde Aristóteles, la teoría de la moral se denomina usualmente *ética*. En el marco de las éticas, sobre todo en la Europa moderna, se han desarrollado teorías que más tarde han enfrentado dificultades para reconocer que el actuar de determinada manera con el fin de ganar estima o evitar la desestima puede ser moral. La ética puede exigir que el código moral se respete por sí mismo. Sin embargo, para los sociólogos esta

extravagancia es más un síntoma de crisis que una ilustración.

> Una teoría sociológica de la moral no sustituye a la ética, pero sí a teorías mora-

les que consideran, y en esto se quedaron estancadas, que la aspiración a la estima o el evitar la desestima forman parte de la naturaleza del hombre.[45] El concepto de naturaleza es reemplazado en la teoría de sistemas por conceptos más abstractos que pueden emplearse de maneras diversas y que con ello ganan en capacidad de enlace, además de que aclaran la relación de la función moral. La moral es una *generaliza-ción simbólica* que reduce la total *complejidad reflexiva* de las relaciones *alter/ego*, las cuales son doblemente contingentes a expresiones de estima, y que abre, debido a esta generalización, 1) un espacio libre para los *condicionamientos* y 2) La posibilidad de reconstruir la complejidad mediante el *esquema binario* estima/desestima.

> La técnica que fusiona la interpenetración social con la interpersonal es la gene-

ralización mediante referencia de acciones particulares a toda la persona y la respeci-ficación de esta generalización mediante el condicionamiento. Los seres humanos se confirman recíprocamente que les importa la estima del otro, la cual hacen depender de condiciones que propician la integración de las necesidades de la convivencia so-cial. La estima de la otra persona se vuelve, así, el punto de encuentro de las necesi-dades del orden social; cuando estas necesidades cambian, se le comunican a la otra persona las nuevas condiciones de estima o desestima.

> Este concepto de moral, que expresa la convergencia entre interpenetración so-

cial e interpersonal, conduce a una hipótesis que se puede confirmar empíricamente: si las dos formas de interpenetración se separan, la moral entra en dificultades y tiene que delegar funciones en otros sistemas sociales. En las sociedades altamente comple-jas esto parece ser inevitable. De manera dramática, este estado de cosas se agudizó en la primera mitad del siglo XVIII debido, por un lado, al retroceso de la seguridad del mundo religioso (dada la segmentación confesional de la religión, el fracaso de los movimientos devotos y, sobre todo, el fracaso de la moral). A pesar de esto, lo social se siguió definiendo, con mayor intensidad, en relación con la moral. Por otro lado, los códigos semánticos de las relaciones íntimas y la sociabilidad pública

empiezan a separarse. La comprensión de la amistad se privatiza, las ideas referentes al amor se desarrollan psicológicamente en dirección de la reflexividad social y se transportan a las máximas literarias de la novela. Por el contrario, la interpenetración social, en tanto que excluía la interpenetración interhumana, se consideraba también problemá-tica. El tema de lo ridículo, de moda durante el primer decenio del siglo XVIII, sirve como deslinde e instrucción de la reflexión.[46] El ridículo es el peor enemigo de la moral, precisamente porque, en parte, compite con ella. La alta sociedad, después de

45. O sea, que reconocieron en ello la sabiduría de la previsión de un creador, así, Abbadie, *op. cit.*, p. 378 y ss. Véase además, Claude Buffier, *Traité de la societé civile*, París, 1726, t. I-III, pp. 53 y s., 260 y ss.; Abbé Pluquet, *De la sociabilite*, Yverdon, 1770, t. 1, pp. 200 y ss. Con más pruebas documentales del siglo XVIII, Arthur O. Lovejoy, *Reflections on Human Nature*, Baltimore, 1961, pp. 128 y ss.

46. Véase Jean Baptiste Morvan de Bellegarde, *Réflexions sur le ridicule, et sur les moyens de l'eviter*, Amsterdam, 1701; Charles Duclos, *Considerations sur les moeurs de ce siècle* (1751), cit. según la ed. de Oliver de Magny, París, 1970, pp. 187 y ss.



haber tenido que conceder un desarrollo especial en las relaciones particulares y en la amistad, [47] se sanciona a sí misma sólo mediante el ridículo —es esto, precisamente, lo que deplora la literatura moralista. Es obvio que los desarrollos particulares de la sensibilidad individual y social, así como de la sociabilidad pública, ya no pueden resumirse en un canon de moral nobiliario. Por otro lado, sin embargo, las expectati-vas referentes a la moral todavía son lo suficientemente fuertes como para tomar conciencia de qué tanto se ha despegado de la realidad. Desde una perspectiva histó-rica, el intento de Shaftesbury de situar lo ridículo como procedimiento de prueba al servicio de una moral natural-racional tenía que fracasar.[48]

> Estos desarrollos en el campo de la moral muestran un relajamiento de los víncu-

los. Visto desde el conjunto de la sociedad, en ello estriba una liberación de posibili-dades de vinculación para usos más específicos (sin que conciernan a la persona total) y, a la vez, más acumulativos. Piénsese en las corrientes que se convirtieron en moda (por ejemplo, el movimiento devoto del siglo XVII), en los movimientos sociales, en las agrupaciones en torno a actividades de tiempo libre, pero también en el com-portamiento organizado. Mediante acumulación, este tipo

de agregaciones producen efectos específicos que, en la actualidad, tal vez determinan más fuertemente a la sociedad que el esquema de la moral —sobre todo si la orientación del público hacia la política y la orientación de la economía hacia el consumo mantienen cierta sensibilidad para ello. Todo esto presupone una capacidad de vinculación mitigada tempo-ral, pero al mismo tiempo excitable por parte de los individuos.[49]

> Una vez presupuestos estos desarrollos socioestructurales, es posible ver el con-

texto de necesidad que de allí resulta para los rendimientos de reflexión en el campo de la moral. Las diversas éticas buscan compensar esta problemática estructural por medio de la teoría, con el fin de evitar que la moral sea devaluada incluso semántica-mente. Durante algún tiempo, esto ocurrió por medio de la introducción subrepticia de la naturaleza en el campo de la moral[50] y al final como reacción contraria, debido a la fundamentación rigurosa y trascendental-teórica del código moral.

> Con ayuda de un concepto sociológico de moral podemos continuar con el plan-

teamiento de determinados problemas. Los demás problemas quedan excluidos, es decir, se dejan a cargo de la ética. Las teorías éticas pueden seguir esforzándose en determinar los principios de la acción correcta, en generalizar reglas morales para una pluralidad de casos o, como sucede, sin duda, actualmente, en desarrollar proce-dimientos para ello. La sociología de la moral considera estos aspectos como una contribución a su objeto de estudio. El verdadero interés sociológico estriba en inves-tigar cómo varía la semántica de la moral según el tipo de sistema social y, sobre todo, de acuerdo con la evolución sociocultural. Esto de ninguna manera conduce a un relativismo sin fundamento. Por el contrario, gracias al análisis sociológico, el problema de las condiciones y los límites de la moralización de los temas probable-mente adquiere mayor precisión que con los principios éticos. De ninguna manera

47. La marquesa de Lambert es la que lleva la palabra aquí. Llega a esta conclusión debido al derrumbamiento de la vieja galantería (por más deplorable que sea). Véase, sobre todo, el «Traité de l'amitié», cit. según Anne-Therèse Marquesa de Lambert, *Oeuvres*, París, 1808, pp. 105-129.

48. «An Essay on the Freedom of Wit and Humour» (1709), cit. según Anthony Earl of Shaftesbury, *Characteris-tics of Men, Manners, Opinions, Times*, t. 1, Londres, 1714, pp. 57-150.

Véase sobre todo la idea de que *liberty of the club* no es aplicable ni a la política ni al público.

49. Es impresionante el paralelismo con la capacidad de enlace químico, débil, acumulativo y específico de determinadas moléculas, como condición previa para el origen de la vida.

50. Un ejemplo generalizado (si uno no quiere recurrir siempre a Rousseau) es Louis-Sébastien Mercier, *L'hom-me sauvage, histoire traduite de...*, París, 1767.



debe ser discrecional (por cierto, ¿a la discreción de quién?) el calificar o descalificar los temas morales. La moral funciona sólo si logra acoplar ambas formas de interpe-netración, es decir, si logra entrelazar las condiciones bajo las cuales uno se puede comprometer personal y humanamente con otro para construir un sistema social común (o para vivir en un sistema social determinado). Por el contrario, un sistema social no puede pensarse independiente de aquello que los seres humanos piensan uno del otro ni independiente de cómo integran recíprocamente la complejidad y la libertad de decisión del otro, siempre distinto, en su propia autocomprensión.

> De esta manera, no sólo ganamos la posibilidad de identlficar los temas que han

sido moralizados y de aclarar sus condiciones socioestructurales, sino también la po-sibilidad de observar fenómenos de diferenciación y el cambio de ubicación de los temas en relación con la moral.[51] Así, por ejemplo, se puede afirmar que desde 1650, y durante casi 150 años, tuvo lugar una crisis moral de la temática amor-sexuali-dad. El amor (en el contexto de la sexualidad) se reduce a un fenómeno breve, inclu-so momentáneo, que significa, para quienes participan en él, la máxima realización —aunque sólo por un instante. [52] Esto quiere decir que la máxima expresión de inter-penetración humana exige la renuncia a la formación de un sistema social (el matri-monio) que pueda prometer duración. En el juego de la seducción, de la resistencia, de la entrega, es necesario renunciar a las seguridades morales y aun a la estima —con toda la amargura y las dificultades psicológicas que esto implica, sobre todo para las mujeres. Cierto es que en una nomenclatura superficial se habla todavía de virtud y reputación; pero el verdadero problema radica en la ineludible necesidad de renunciar a todo apoyo social, a causa de la inconstancia del amor. La atención de la moral, cuando se trata de relaciones entre dos, se traslada, entonces, hacia la semán-tica de la amistad.

Lo contrario sucede en la teoría económica, en la que el cambio social empieza

cuando el trabajo productivo ya no (o no sólo) se desarrolla en un nivel doméstico, sino se une a la economía general a través del dinero. En esta situación, la interpene-tración humana retrocede y en su lugar surgen nuevas formas de interpenetración, como el mercado y la organización. En el trabajo se intercambia el rendimiento, bajo ciertos requisitos específicos, por una retribución. Así, la inclusión de la complejidad total de un hombre en la de otro no es sólo innecesaria, sino que hay que evitarla como factor distorsionante. Por lo tanto, la interpenetración social ya no puede satis-facer las necesidades de la interpenetración humana. La estima se vuelve prescindible y basta la apreciación de la capacidad de rendimiento y de pago. Adam Smith escribe su teoría económica al margen de su obra principal, *La teoría de los sentimientos morales.*[53]

De este modo, la «historia de las ideas», dondequiera que toque los límites de lo

51. Como un estudio de caso al respecto, véase Troy Duster, *The Legislation of Morality: Law, Drugs, and Moral Judgement*, Nueva York, 1970.

52. La bibliografía secundaria ve en ello, sobre todo, un tema del siglo XVIII. Véase Georges Poulet, *Etudes sur le Temps Humain*, t. II, París, 1952; Clifton Cherpack, *An Essay on Crébillon Fils*, Durham, NC, 1962, pp. 28 y ss.; Laurent Versini, *Laclos et la tradition: Éssai sur les sources et la tecnique des Liaisons Dangereuses*, París, 1968, pp. 436 y ss. Lo momentáneo y la inconstancia del amar y la tesis de que esto resulta de la lógica propia del amar, se encuentra plenamente desarrollado en la literatura de la segunda mitad del siglo XVII.

53. El problema, frecuentemente discutido, de la relación entre *La naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones y La teoría de los sentimientos morales*, no puede resolverse, desde luego, estableciendo simplemente la distinción entre altruismo y egoísmo. Véase al respecto la sinopsis de la discusión en la introducción del editor Walther Eckstein a Adam Smith, *Theorie der ethischen Gefühle*, Leipzig, 1926. Para ello se necestia sobre todo un concepto de moral lo suficientemente selectivo



moralizable, se vuelve más comprensible. Especialmente en la Edad Moderna se pue-de descubrir dónde surge este estado de cosas, y sobre todo, que *esto no sucede por azar*. Pretender una individualización más extrema de la moral, como se puede obser-var desde el siglo XII es un rasgo continuo, pero no una explicación aceptable. Preci-samente por ello, la moral no se destruye, solo se transforma. Los fenómenos de

diferenciación —hemos mencionado el amor y la economía, aunque también se pue-de mencionar a la teoría política de la razón de Estado y, por supuesto, a la autono-mización del derecho positivo— se presentan, por lo general, donde los campos fun-cionales adquieren una independencia mayúscula al diferenciarse, de tal manera que luego tienen que fundamentarse autorreferencialmente con ayuda de la reflexión teó-rica. El cambio de formas de diferenciación social parece ser el punto desencadenan-te. Naturalmente, ninguna sociedad renuncia a la moral, por el simple hecho de que la interacción entre los seres humanos, el problema de la estima recíproca, se repro-duce continuamente. Pero la coordinación de las contribuciones particulares a los campos funcionales macrosociales ya no puede realizarse a través de la moral, misma que se ha convertido en un factor molesto y, en todo caso, en una actitud que no puede concebirse sin crear desconfianza y que debería mantenerse al margen. Las máximas que Maquiavelo quiso recomendar al príncipe conmovieron, en su tiempo, los ánimos de los espíritus morales. En la actualidad, más bien tendríamos que asus-tarnos al escuchar en la campaña electoral de algún partido político que: «La gente sólo quiere saber quiénes son los buenos y quiénes son los malos; nosotros para eso estamos».[54]

## VIII

Para analizar las cuestiones relativas a la socialización presentadas en este apar-

tado debemos recordar que:

1. Los problemas de causalidad son secundarios respecto de los problemas de

autorreferencia.

2. Todo procesamiento de información parte de las diferencias y no de las identi-

dades (por ejemplo, las razones).

3. Nos hemos visto obligados a distinguir entre comunicación (como autopoiesis

constituyente y reproductora) y acción (como elemento constituyente de los sistemas sociales).

4. Al ser humano se le considera como entorno de los sistemas sociales. 5. La relación entre ser humano y sistema social es considerada bajo la óptica de

la interpenetración.

Sobre la base de estas premisas hemos realizado los trabajos preliminares y fija-

do los postes donde podemos amarrar la teoría de la socialización.

Con gran detrimento para sí misma, la investigación de la socialización se ha

desarrollado actualmente en un campo de investigación especial. Es bastante conoci-do que para Georg Simmel y George H. Mead la socialización era sólo un aspecto de la teoría general. Por lo demás, la investigación de la socialización da soluciones

54. Renuncio a documentar la cita (lo que se deberia hacer si uno quisiera relacionarla con un juicio moral y disponer de estima y desestima).



partiendo del interior, recurriendo a premisas demasiado simplificadas —por ejemplo, la de una causalidad lineal, según la cual, el orden social forma al individuo por medio de agentes de socialización— sin preocuparse por encontrar un sustituto ade-cuado en el nivel de la teoría general. El hecho, en sí indiscutible, de que el hombre se caracteriza, entre otras cosas, por las condiciones sociales en que se desarrolla, ha estimulado nuevas investigaciones; sin embargo, estas investigaciones, por falta de una armazón conceptual, no se delimitan claramente. Entonces, es necesaria una resistencia científicamente fundamentada contra la síntesis superficial del empirismo y la ideología: las diferencias sociales comprobables se transforman en

motivos de rebeldía contra la manipulación del Estado benefactor que, precisamente, busca com-pensar tales diferencias.

> Los resultados teóricos mencionados anteriormente pueden servir ahora como

premisas controladas. Por *socialización* queremos indicar, muy globalmente, el *proce-so que, mediante la interpenetración, forma el sistema psíquico y el comportamiento corporal controlado del ser humano*. El concepto abarca, así, varias referencias del sistema: efectos que pueden evaluarse positiva o negativamente, comportamientos relativamente normales o anormales, enfermos (por ejemplo, neuróticos) y sanos. En este sentido, la socialización no es un acontecimiento pleno de éxito (que en el peor de los casos puede fracasar). Una teoría que establece el concepto de socialización con base en un comportamiento adaptado que espera ser normal, no podría explicar el origen de patrones de conducta opuestos y estaría en el mismo desamparo ante la constatación de que la adaptación puede llevarse a cabo mediante rasgos neuróticos y de que hay relaciones graduales entre adaptación y neurosis.[55]

> En función de la existencia de estos puntos débiles es necesario revisar la meta

explicativa de la teoría de la socialización. Lo que es indispensable comprender y ex-plicar es el nexo de gradación entre reducción y complejidad. El punto de partida se-ría, por consiguiente, preguntarnos: ¿cómo pueden contribuir a la construcción de su propia complejidad las reducciones que un sistema psíquico vive en una relación de interpenetración?[56] Este planteamiento se puede precisar más aún con ayuda de las premisas que se enumeraron previamente.

> En primer lugar, socialización es siempre autosocialización, no sucede por

«transferencia» de un patrón de sentido de un sistema a otro, su procedimiento fun-damental es la reproducción autorreferencial del sistema que efectúa y experimenta la socialización en sí mismo. En este sentido, la socialización se asemeja a la evolución que presuponen la autorreferencia basal y la reproducción divergente.[57]

> Con ello, de ninguna manera aceptamos el supuesto altamente problemático de

una *fase* analógica ontogenética y de *procesos* filogenéticos; sólo queremos decir que en la base de todo proceso de socialización, así

como de todo proceso evolutivo, está la autorreferencia del sistema que se reproduce y que puede sobrevivir a la reproduc-ción divergente. Que en esto el entorno juega un papel muy importante es fácil de

55. Véase B. Snell Putney y Gey J. Putney, *The Adjusted American: Normal Neuroses in the lndividual and Society*, Nueva York, 1964.

56. Las teorías psicológicas que más se acercan a esta pregunta y que más la pueden cimentar son aquellas que ubican en un lugar central al síndrome de variables de la «complejidad cognoscitiva». Véase, sobre todo, O.J. Harvey, David E. Hunt y Harlod M. Schroder, *Conceptual Systems and Personality Organization*, Nueva York, 1961; Siegried Streufert y Harold M. Schorder, «Conceptual Structure, Environmental Complexity and Task Performance», *Journal of Experimental Research in Personality*, I (1965), pp. 132-137; Harold M. Schroder, Michael J. Driver y Siegried Streufert, *Human Information Processing*, Nueva York, 1967; Thomas Bernard Seiler (comp.), *Kognitive Strukturiert-heit: Theorien, Analysen, Befunde*, Stuttgart, 1973.

57. Véase sobre todo Francisco J. Varela, *Principles of Biological Autonomy*, Nueva York, 1979, p. 37.



entender. Por lo demás, carece de sentido preguntar qué es más importante para la socialización, el sistema o el entorno, ya que es precisamente esta diferencia la que, después de todo, hace posible la socialización.

> Más aún, la socialización sólo es posible en el marco de un *esquema* de *diferencia*

que el sistema psíquico *puede atribuir* al entorno y *referir* a sí mismo, por ejemplo, poner atención a una persona o evitarla, comprender o no, estar conforme o no, triunfar o fracasar. Todas las relaciones de interpenetración, como habíamos visto, producen durante su realización tales esquemas. Sólo con esta ayuda las situaciones pueden ser aprehendidas y, con respecto a la ganancia de información, evaluadas. Sólo con el esquema comprensión/incomprensión se produce el efecto de asentimien-to que aclara determinados acontecimientos inesperados y que puede considerarse como un éxito. Sólo con el esquema afrontar/evitar se pueden reconocer las señales producidas en uno u otro caso. Es la diferencia que hace la diferencia, para citar de nuevo a Bateson. En el esquema de diferencia radica una decisión previa referente a decisiones posteriormente posibles. Esta decisión previa, y no sólo la opción posterior, posee un significado de

gran alcance para el proceso de socialización. Una socializa-ción condicionada por el esquema afrontar/evitar resulta necesariamente muy pobre —a pesar del amor— y provoca forzosamente que la libertad y la independencia, si es que existen, sólo puedan alcanzarse mediante un proceso de evitación.

> Frente a un proceso de socialización conducido por diferencias — por lo tanto, no

determinado—, el sistema psíquico reacciona desarrollando disparadores de diferen-cia propios. Puesto que se cometió el pecado original, la plenitud del ser no se alcan-zará jamás. Todo lo imaginable lo es sólo con respecto a algo distinto; sólo así se posibilita la ganancia y el procesamiento de información. George A. Kelly elaboró una teoría psicológica adecuada para esto,[58] según la cual, el afrontar el entorno se desa-rrolla a través de un esquema bipolar de «constructos personales», es decir, mediante información que depende de la diferencia, y toda represión, todo lo «inconsciente», toda totalización sólo es un sumergirse en lo otro siempre presupuesto. La terapia psicológica tiene que ser, entonces, una ilustración de lo otro siempre presupuesto.[59]

> Al hacer énfasis en el concepto de diferencia no se afirma que el sentido sólo

pueda experimentarse bivalentemente, ni que el sentido aparezca siempre en una es-quematización previa. Con mucho mayor razón, es válida la reserva al suponer que cada uno de los extremos del esquema deberían determinarse de antemano, a la ma-nera de dualidades como frío/caliente, mojado/seco.[60] Lo que hay que entender es, justamente, que las formaciones de diferencia representan siempre reducciones; aun-que se trata de reducciones que prueban su eficacia precisamente en las relaciones de interpenetración y que, por ello, se desarrollan con preferencia en la socialización.

58. Véase George A. Kelly, *The Psychology of Personal Constructs*, 2 ts., Nueva York, 1955. Para más investiga-ciones véase D. Bannister, *Perspectives* in *Personal Construct Theory*, Nueva York, 1970. Interesante es también la comparación de este binarismo psicológico con el binarismo lingüístico-antropológico de Lévi-Strauss en Ray Ho-lland, *Self and Social Context*, Nueva York, 1977, pp. 148 y ss.

59. Para la terapia psicoterapéutica que se deriva de esto, véase George A. Kelly, *Clinical Psychology and Perso-nality*, Nueva York, 1969.

60. Por supuesto, este tipo de afirmaciones deben leerse (hay que recordarlo de vez en cuando) desde la pers-pectiva de los sistemas sociales y el nivel de la evolución sociocultural.

Por lo visto, las sociedades anteriores cono-cían un uso mucho más amplio y generalizado (pero nunca exclusivo) de formas duales concretamente determina-das. Esto debe haber tenido una significación considerable para el proceso de socialización. Como compendio repre-sentativo y para más indicaciones, véase Rodney Needham (comp.), *Right and Left: Essays on Dual Symbolic Classifi-cation*, Chicago, 1973; además, G.E.R. Lloyd, *Polarity and Analogy: Two Types of Argumentation in Early Greek Thought*, Cambridge, Inglaterra, 1966.



Lo anterior no niega que la socialización está también determinada por alguno

de los valores del esquema que se transforma en experiencia dominante —por ejem-plo, la experiencia de entender o no poder entender; las expectativas de éxito, funda-mentadas en experiencias previas, o el miedo al fracaso;[61] la posibilidad de afrontar o la experiencia de evitar, independientes del propio comportamiento, es decir, que no están a disposición. Cada esquema, de manera aislada, aumenta la probabilidad de una acumulación de experiencias de socialización en una u otra línea. Si esto es válido, entonces adquiere un significado muy importante para el proceso de socializa-ción el hecho de que el esquema no domine el proceso global mediante un solo valor.

Una praxis educativa conscientemente planificada intenta aproximarse a este

problema combinando condicionalmente dos esquemas —sobre todo como progra-ma—: si hay conformidad se recurre al esquema de la entrega; si hay inconformidad, al esquema del rechazo. Sobre la base del concepto de socialización esbozado aquí, nos percatamos fácilmente del estrechamiento de tales (y de todos los) conceptos pedagógicos. La estrechez radica en la selección de los esquemas que hay que combi-nar (más de dos no son practicables pues generan situaciones susceptibles de diversas interpenetraciones), así como en lo estricto de su enlace condicional. La pedagogiza-ción del proceso de socialización, por lo visto, está constreñida por límites estrechos.

Esta limitación se debe también a otras razones que se aclaran con la ayuda de la

distinción entre comunicación y acción.[62] Toda socialización se desarrolla como inter-penetración social y viceversa. La comunicación es, y se puede experimentar, realizable en la medida en que forma una unidad de tres selecciones (información/acto de comu-nicar/acto de

entender) que puede conectarse con «lo demás». La participación en este acontecimiento —como fuente de información (el que comunica) o como comunica-ción en relación con la información de los que comprenden— es la base de toda socia-lización. Esta unidad de sentido, la comunicación, no se puede reducir completamente a una acción intencionada y atribuible, menos aún si la acción pretende ser comuni-cación o tomar parte en ella mediante actos de comunicación. Es el acto de comunica-ción, en sí mismo, el que socializa —y no por sancionar un comportamiento correcto o incorrecto, sino por su carácter esencial de acto de comunicación.[63]

Las consecuencias de lo anterior para una teoría de la educación sólo pueden ser

esbozadas aquí. La educación es acción intencionada, es decir, acción a la que se le atribuye una intención. Su objetivo sólo puede ser alcanzado por medio de comunica-ción (no consideremos las posibilidades de manipulación directa o indirecta). Como comunicación, la educación también socializa, pero no necesariamente como se lo había propuesto. En todo caso, el educando gana (por la comunicación de esta inten-ción) la libertad de tomar distancia o aun de buscar otra «posibilidad» y de encon-trarla. Primordialmente, todas las concretizaciones de la acción pedagógica contienen diferencias. Por ejemplo, trazan líneas de éxito y fundamentan con ello la posibilidad de fracasos. Aprender y retener incluyen olvidar; el poder de retención se experimen-

61. Sobre esta diferencia, como se sabe, Heins Heckhausen basa su concepto de la motivación del rendimiento. La división en dos partes de la formación de concepto recibe una indicación respecto de la arquitectura de las diferencias, las cuales finalmente son actualizadas por la diferencia sistema/entorno. Véase Heinz Heckhausen, *Hoff-nung und Furcht in der Leistungsmotivation*, Meisenheim am Glan, 1963; ídem, *The Anatomy of Achievement Motiva-tion*, Nueva York, 1967.

62. Véase capítulo 4.

63. Desde luego, hay que tomar en cuenta que el «resultado» siempre incluye experiencias muy negativas: un fracaso se enfatiza por la comunicación, un rechazo se vuelve irrevocable por la comunicación, una ofensa obliga a una reacción, etcétera.



tará en sus límites como no poder. En todas las concretizaciones es probable que educadores y educandos dispongan de distintos

esquemas de diferencia, de distintas atribuciones, de distintas preferencias. Así pues, ya casi no es posible concebir a la educación como una acción exitosa. Es mejor pensar que, por medio de acciones pedagógicamente intencionadas, se diferencia un sistema cuya función es diferente y que produce efectos de socialización particulares. En este sistema hay que volver a introducir continuamente la acción pedagógica y su respectiva comunicación, como contribución a la autobservación del sistema y como corrección continua de una realidad autocreada.

## IX

> Las interpenetraciones no sólo conciernen al sistema psíquico del hombre, sino

también al cuerpo, aunque no en todos sus sistemas y procesos psíquicos, químicos y orgánicos. Por eso, Parsons aceptó el concepto de *behavioral system* (a diferencia de *human organic system*), para deducir a partir de él los aspectos relevantes de la ac-ción.[64] Según este autor (siempre desde la perspectiva de la acción), hay que distinguir entre el *extra-action-environment* de las condiciones físicas y biológicas de la acción, de los *intra-action-environments* (es decir, los sistemas de comportamiento personal, social y cultural).[65] De aquí que el organismo humano, en general, permanezca como entorno del sistema de la acción. Sin embargo, dicho sistema diferencia sus exigencias con respecto a este organismo; en cierto sentido, las subsistematiza y por ello es capaz de adaptarse a las condiciones físicas, químicas y orgánicas de la vida.

> Tal distinción resulta necesaria, aunque desde una perspectiva muy distinta, para

la teoría de sistemas que aquí sostenemos. Sin embargo, a diferencia de Parsons, no partimos de sistemas analíticos pues debemos demostrar, concreta y empíricamente, la formación de sistemas, de aquí que no resulte fácil solucionar este problema de distinción. En todo caso, no basta con postular un «sistema especial de comportamiento» como uno de los cuatro aspectos de la acción. Las preguntas directrices son, con ayuda del concepto de interpenetración, ¿en qué sentido es considerado el ser del cuerpo y su comportamiento en el sistema social, de tal modo que produzca un orden de relaciones

propio?, y ¿de qué manera el cuerpo tiene que ser físicamente disciplinable para que esto sea posible?

> No sabemos lo que el cuerpo humano es para sí mismo.[66] El hecho de que puede

ser objeto de investigaciones científicas está suficientemente documentado; pero como biología humana es totalmente ajeno a nuestras investigaciones. Sólo nos inte-resa el uso cotidiano de los cuerpos en los sistemas sociales. Desde la perspectiva de los requisitos teóricos, la sociología del comportamiento del cuerpo se encuentra todavía en una especie de estado de excepción, mucho más patente porque ella no puede aprender nada de la biología.[67] Debido a esta situación nos limitamos a orde-

64. Véase Talcott Parsons, «A Paradigma of the Human Condition», en *ídem, Action Theory and the Human Condi-tion*, Nueva York, 1978, pp. 361, 382. La sugerencia y el término provienen de Charles W. Lidz y Victor M. Lidz, «Piaget's Psychology of Intelligence and the Theory of Action», en Jan J. Loubser *et al., Explorations in General Theory in Social Science: Essays in Honor of Talcott Parsons*, Nueva York, 1976, t. 1. pp. 195-239 (sobre todo 215 y ss.).

65. Lidz y Lidz, *op. cit.*, p. 216.

66. Esto, por supuesto, no nos impide observar la «vida», definir y anticipar el comportamiento, etcétera.

67. Para el estado de la investigación véase Luc Boltanski, «Die soziale Verwendung des Koerpers», en Dietmar Kamper y Volker Rittner (comps.), *Zur Geschichte des Koerpers*, Munich, 1976, pp. 138- 182.



nar las observaciones y eventualmente clasificarlas.[68] Mead introdujo el concepto de «gesto» para señalar el uso social del cuerpo. En una anotación pequeña pero sustan-cial se lee:

> ¿Cuál es el mecanismo básico por el cual el proceso social sigue adelante? El meca-
>
> nismo del gesto es el que hace posible las respuestas adecuadas a los diferentes comporta-mientos de los organismos individuales involucrados en el proceso social. En cualquier acto social se efectúa un ajuste por medio de los gestos de las acciones de un organismo invo-lucrado en las acciones del otro; los gestos son movimientos del primer organismo que actúan como

estímulo especial al exigir al segundo organismo las respuestas (sociales) adecuadas. 69

La pregunta permanece: ¿cómo se origina la *especificación* de un movimiento

corporal de manera que pueda servir de *disparador específico* para el comportamien-to de otros (sin tomar en cuenta la falta de claridad de conceptos como comporta-miento, acción, gesto)? Con otras palabras: ¿cómo pueden dos cuerpos alcanzar un movimiento combinado suficientemente específico por ambos? El concepto de gesto domina el resultado, pero no lo explica.

En correspondencia con la suposición general de la constitución múltiple de los

sistemas autorreferenciales y con base en el teorema de la doble contingencia. Afir-mamos que sólo la duplicación de la especificación explica la especificación. La espe-cificación del potencial con respecto al proceder del cuerpo resulta de una utilización específica que, por su parte, recurre a posibilidades de especificación. Los cuerpos inducen recíprocamente sus posibilidades de reducción, sólo en tanto ponen en evi-dencia su propia complejidad, sobre todo en el sentido de posibilidades de movimien-to, y si con ello evidencian la condicionabilidad de su reducción autoproducida.

La especificación social evocada recíprocamente es, por supuesto, sólo la actuali-

zación de un estado de cosas mucho más general. La afirmación más general dice: el entorno especifica el comportamiento del cuerpo, porque el entorno está especificado. El sentarse en una silla sólo puede ocurrir de una manera determinada, pues la silla es una silla. La especificación respecto del entorno, sin embargo, no basta cuando se refiere al surgimiento de niveles más elevados de la formación de sistemas. Por lo pronto, el entorno tiene que disolverse de nuevo, tiene que ser sustituido, quebrado por la inespecificidad de sistemas específicos en el entorno. En un entorno especifica-do, los campos todavía no especificados obtienen una relevancia particularmente esti-mulante; así pues, no es casual que los cuerpos participen en el juego colectivo de una especificación recíprocamente evocada.

Para hacer más comprensible la problemática del comportamiento del cuerpo,

las anteriores afirmaciones sistémico-teóricas son todavía demasiado generales. Esta generalidad es imprescindible como base para todos los análisis teóricos posteriores. En el fondo, los seres humanos se presuponen unos a otros como habitantes de un cuerpo, de lo contrario no se podrían localizar mutuamente ni percibirse. La corpora-lidad es y permanece como premisa general de la vida social (y en este sentido es teóricamente prescindible); es decir, la diferencia entre corporalidad y no corporali-dad carece de relevancia social (al menos para nuestro sistema social actual). Por

68. Un buen ejemplo en Marcel Mauss, «Les tecniques du corps», *Journal de Psychologie Normale et Pathologi-que*, 32 (1936), pp. 271-293.

69. George H. Mead, *Mind, Self and Society From the Standpoint of a Social Behaviorist*, Chicago, 1934, reimpre-sión, 1957, pp. 134 y s.



consiguiente, no es posible resaltar la relevancia de la corporalidad mediante su antí-tesis; sólo se le puede diferenciar como condición especial, como oportunidad para la formación de los sistemas sociales. Es, pues, una premisa general para contextos especiales y, a la vez, una premisa específica, si no decisiva, para las operaciones de enlace. Respecto de funciones sociales, se le puede confirmar, mantener a disposición, perfeccionar.

> En el «proceso de civilización» (según Elías) se ha recurrido profusamente al

cuerpo como generador potencial de gestos; se le ha refinado, en cierto sentido. El detallar los gestos permite sustituir un conocimiento que todavía no está psicológica-mente disponible. La caja negra del otro cuerpo es equipada con *inputs* y *ouputs* más diferenciados, sin intentar disimular lo que ocurre «adentro». Alrededor del siglo, sólo se disponía científicamente de una teoría de los humores y los temperamentos; los conceptos de la moral se fusionaban con los conceptos del *input* de la sensibilidad (sobre todo pasión y sensibilidad) y del *output* potencial (voluntad, valor, autodomi-nio, eventualmente vanidad) que no permitían ninguna individualización a la orienta-ción psicológica y menos una conclusión estratégica adecuada a las situaciones. Así pues, se dependía del refinamiento de los gestos, incluidos los del lenguaje. En este sentido, aún se creía en la retórica, pero también en los modales distinguidos; los suspiros, las

postraciones, las lágrimas parecen ser la prueba del amor; la moral y la psicología del ladrón consisten en nexos corporales orientados a obtener un resulta-do.[70] En el transcurso del siglo XVIII comienza, sin embargo, la retirada de la retórica y la gesticulación e inicia el avance de la psicología. Que el verdadero amor no puede fracasar debido a los infortunios corporales es ya claro para Marmontel[71] (el adora-dor, al ponerse de rodillas, acababa actuando como perrillo faldero). El desarrollo concluye con el descubrimiento del «inconsciente» (¡que no es corporal!). En este punto podemos orientarnos, científica y cotidianamente, por la *diferencia* entre lo consciente y lo inconsciente, para lo cual no existe ningún equivalente tan efectivo en el lenguaje corporal. Con ayuda de la diferencia consciente/inconsciente, lo psíquico se emancipó de lo corporal (más exactamente, se emancipó del esquema cuer-po/alma) y se volvió arbitrario y altamente complejo, pero, después de todo, fácil de interpretar. A partir de aquí la cultura del cuerpo perdió su valor de indicador de procesos psíquicos. Con ayuda del esquema consciente/inconsciente, la interpenetra-ción recíproca de la vida social puede incluir el comportamiento del cuerpo conduci-do psíquicamente,[72] sin embargo, con ello carece de utilidad, precisamente, la función de la cultura corporal de sustituir la mirada por lo psíquico.

70. Pienso en *Moll Flanders* (1722), de Daniel Defoe, novela que ofrece una gran cantidad de pruebas documen-tales para la tesis de que la observación de los gestos ocupa el lugar de una psicología pendiente. La obra recuerda, además, la preferencia de la época por las novelas epistolares; el estilo enredado de Crébillon (hijo) que se esfuerza por obtener complejidad muy alta de gestos verbales, y que, por lo mismo, fue tan elogiado como criticado; también en la cantidad de lágrimas que corren en las novelas francesas durante la mitad del siglo. Todo eso es exagerado (o por lo menos tiene este efecto sobre los lectores actuales) e indica con ello que el cuerpo, como portador material de lo psíquico, consciente o inconsciente, ya está sobrecargado.

71. Véase «Le scrupule ou l'amour mécontent de lui-meme», en *Oeuvres complètes*, t. II, reimpresión Ginebra, 1968, pp. 28 y ss. (3). Se puede establecer una comparación con la película *Welcome to L.A.*, en la que resulta molesto y además la espontaneidad se rompe cuando el amante tiene que salir rápido para orinar. Una reducción amplia de los procesos corporales —a pesar de la comprensión de la necesidad y de toda comunicación abierta— que no se puede resistir.

72. Las teorías de presentación corporal al estilo de Goffmans viven, por cierto, de un refinamienío de interpre-tación ceñido aún al esquema consciente/inconsciente. Con ello, sin embargo, y este es su atractivo particular (y también lingüístico), producen una perspectiva incongruente ajena al cuerpo mismo: *The Presentation of Self in Everyday Life.*

Una queja muy difundida en la actualidad dice: al cuerpo se le ha obligado a

callar con violencia.[73] Habría entonces que compadecerse del cuerpo y revivirlo, lo que no quiere decir intrínsecamente hacer mal uso de él como arma de protesta o como testigo mudo de la decadencia cultural. Lo que debería resultar convincente es que se parte de una diferenciación más amplia del proceso de interpenetración, el cual, en muchos sentidos, ha vuelto obsoleto el viejo uso multifuncional del cuerpo como lo espontáneo y lo cósico, como lo pleno de sentido y lo semántico. En lugar de esto, lo que parece más importante es poner a disposición *general* el potencial del cuerpo *como tal*: la juventud.

Esto de ninguna manera excluye (por el contrario, la hace más plausible) la inclu-

sión del cuerpo en contextos sociales más específicos, es decir, más conformes con lo corporal. El ejemplo más adecuado de esto es el baile.[74] La ejecución musical en con-junto posibilita también esta ganancia suplementaria de comportamiento corporal, aunque no se pueda precisar con exactitud cómo. No es casual que en este último caso sea necesario marcar un ritmo que ilumine un lapso (sin interrupción) y que sea fácil de anticipar y recordar.[75] En un trabajo común, codo con codo, como por ejemplo, el aserrar, se crea un ritmo semejante, aunque aquí los requisitos de coordinación sean menos complicados. En otros casos, por ejemplo, en el juego de pelota, puede tratarse precisamente de aprovechar extrapolaciones del compañero, así como el ritmo que se establece como base de engaño, es decir, lo importante es imaginar este ritmo para después frustrarlo. En todos estos casos en la coordinación del cuerpo existe una espe-cie de valor extra, como en el baile, y por ello se buscan tales actividades.

Un campo de la cultura corporal moderna que hay que distinguir aquí es el

*deporte,*[76] en el cual destaca la reducción extrema de referencias de sentido más am-plias que posteriormente sirven como base para un arreglo complejo de valoraciones de rendimiento: marcas de éxito, calificaciones, comparaciones, progresos, retrocesos, a lo que hay que añadir una industria que lo abastece y el interés de los espectadores. Esto patentiza (una vez más) que las reducciones posibilitan la construcción de una complejidad, misma que después ya no es controlable mediante reducciones. El cuer-po parece, más bien, ser el punto de fuga de la carencia de sentido en el que sólo persiste la factibilidad, mientras que en el deporte se instaura un punto de

partida de sentido propio.[77] El deporte no necesita ni soporta ninguna ideología (lo que, sin embargo, no excluye el que se abuse de él políticamente). Presenta al cuerpo de una manera totalmente inédita y legitima el comportamiento respecto del propio cuerpo mediante el sentido del cuerpo mismo. Por no ser una relación libre de ascetismo, se presenta, sin embargo, como lo contrario de este al recalcar los aspectos positivos y no los negativos de la disciplina. Para hacerlo, el deporte no tiene que apoyarse en

73. Para tales concepciones, continuadoras de Foucault, véase Dietmar Kamper y Volker Rittner (comps.), *Zur Geschichte des Korpers*, Munich, 1976.

74. Precisamente porque el baile como forma de perfección de la armonización corporal es diferenciado, puede servir también como punto de partida para una inversión de lo simbólico el baile flotante y aislado en las discotecas modernas, sustituye belleza por fealdad, mediada por la exageración, impulsividad, e indica así, precisamente, que falta la pareja.

75. La particular relevancia social de la mera estructura temporal del ritmo se puede fundamentar también al revés. El ritmo no sólo efectúa la coordinación social, sino presupone también la coordinación social para la adecua-da reimpresión. Así, en la poesía lírica moderna hay ritmos que ya no se pueden percibir con la lectura, ni siquiera con la lectura en voz alta, sino mediante la declamación. Agradezco esa observación a Friedrich Rudolf Hohl.

76. Las sugerencias para el siguiente esbozo se las debo a Volker Rittner.

77. Observaciones formalmente similares (y no casualmente similares) se pueden hacer en torno a la «cultura de las drogas». Véase Dean R. Gerstein, *Cultural Action and Heroin Addiction*, Ms., 1981.



dominios de otra procedencia. Es cierto: el deporte es salud,[78] pero también esta referencia de sentido se establece sólo respecto del cuerpo mismo.

> Un tercer campo (al lado del baile y del deporte) en el que la corporalidad es

reconocida y utilizada como fenómeno particular es el de los *mecanismos simbióti-cos,*[79] en el que se tratan aspectos de la corporalidad de gran importancia para algu-nos sistemas funcionales de la sociedad, ya sea como fuente de perturbación o como base del proceso de diferenciación. Cualquier proceso de diferenciación de los campos de función especiales, por más improbables que estos sean, debe referirse a la cir-cunstancia de que los hombres conviven en una existencia corporal, que se pueden ver, oír y tocar. Todos los sistemas,

aun los más ingeniosos y los que se conducen casi de una manera inmaterial, como la economía, el derecho o la investigación, deben tener en cuenta la existencia corporal. Podrán reducirla a un beso de sombra, como en *El zapato de raso*, de Claudel,[80] pero de alguna manera tienen que incluir el control de la corporalidad en el simbolismo de sus medios de comunicación generalizados; para ello deben disponer de mecanismos de accionamiento o impedimento y prever las formaciones de expectativas correspondientes. La evolución sociocultural no dirige la materia hacia el espíritu o la energía hacia la información. Sin embargo, sí condu-ce a combinaciones y aspectos cada vez más exigentes entre corporalidad y comuni-cación funcional específica. El enfoque antintelectual de la sensibilidad en Rousseau, muestra que todo esto puede acabar en un redescubrimiento de la relevancia del cuerpo.

> De aquí que no sea casual el que todos los grandes campos funcionales tengan

que regularizar su relación con el cuerpo, y que mediante la diferenciación de los medios de comunicación simbólicamente generalizados, esta relación deba establecer-se a la medida exacta y específica de la función por medio de una simbolización específica, es decir, de mecanismos simbióticos. Así, en el siglo XVI, apoyarse en una fuerza física superior se vuelve una condición esencial de toda política.[81] En el siglo XVII, la ciencia se encuentra ante la necesidad de regularizar su relación respecto de la percepción con el fin de presentar pruebas de que se percibe la percepción de otros y así basarse en un fundamento empírico; se transforma en una investigación social-mente organizada y, por ello, empírica. Sólo hasta el siglo XVIII se logra la independi-zación y revalorización de los mecanismos simbióticos con respecto al amor, bajo la forma de una sexualidad positiva y negativa,[82] sobre todo en la novela, pero también en la autobiografía (Rousseau). Por último, para la economía controlar universalmen-

78. No importan en este contexto las muchas dudas que puedan surgir con esta afirmación.

79. Para tal efecto, más exhaustivamente, Niklas Luhmann, «Symbiotische Mechanismen», en ídem, *Soziologi-sche Aufklaerung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 228-244.

80. En el teatro, esto es simbolización de la simbolización de lo más necesario.

81. En este sentido, Parsons habla de *real assets*, véase «On the Concept of Political Power», y «Some Reflec-tions on the Place of Force in Social Process», en Talcott Parsons, *Sociological Theory and Modern Society*, Nueva York, 1967, pp. 297-354 y 264-296. Véase, además, Niklas

Luhmann, *Macht*, Stuttgart, 1975, pp. 61 y ss.; y para la muy problemática relación entre sistema político y sistema de derecho (especialmente en el siglo XVIII), véase Niklas Luhmann, «Rechtszwang und politische Gewalt», en ídem, *Ausdifferenzierung des Rechts*, Francfort, 1981, pp. 154-172.

82. Véase Niklas Luhmann, *Liebe als Passion. Zur Codierung von Intimität*, Francfort, 1982, pp. 137 y ss. Por lo demás es característico que precisamente la literatura francesa pueda documentar esta tesis. En la Francia de los siglos XVII y XVIII se prueba un modelo para ello, se la lleva al extremo, y se le hace fracasar. Una libertad (insólita en comparación con nuestra época) de la mujer para disponer de su propio cuerpo exige una gran disciplina del comportamiento lingüístico (lo que a la vez le da una significación muy comentada al «lenguaje de los ojos»). En el siglo XVIII entonces se necesitaba para seducir sólo *esprit* y no *coeur*, sólo estrategia y no pasión, sólo habilidad y soltura y no capacidad de atracción —un resultado en contra del cual se rebela *Les Liaisons Dangereuses.*



te el medio de comunicación, el dinero, es decir, la formación de capital, el «capitalis-mo», sólo parece posible si las necesidades basadas en el cuerpo pueden ser satisfe-chas con suficiencia, es decir, mediante el dinero: la reproducción de la humanidad ya no tiene sólo relevancia sexual, sino también económica, y el «pauperismo» es discutido como fenómeno de la modernidad. 83

> Claro está que el cuerpo siempre ha sido relevante en todos los sentidos mencio-

nados: como sujeto y como objeto de violencia física; como perceptor; como sujeto excitable; como portador de necesidades. Este estado de cosas permite muy distintas relaciones con respecto al orden social. En las formaciones sociales más antiguas imaginables parece haber existido un muy alto grado de arbitrariedad, así como una mezcla de estas maneras de utilizar el cuerpo y, a la par, una regularización muy estricta de algunas situaciones.84 El desarrollo sucesivo propició combinaciones me-nos arbitrarias, pero más libres; menos determinaciones rituales, pero más disciplina; dichas combinaciones se acreditan como tales evolutivamente.85

> La premisa que establecimos anteriormente puede ahora pensarse como resulta-

do de este desarrollo y fundamentarse con base en este. La semántica moderna del cuerpo no puede ya concebirse por medio de la diferencia *res corporales / res incorpo-rales*, debido a la cual la tradición confirió valor informativo a la relación con el cuerpo. Asimismo, la diferencia cuerpo (mortal)/alma (inmortal) pierde razón de ser en una diferencia que la rebasa, que estructura toda la creación y que,

incluso, for-mula el acto de la creación misma. En consecuencia, cambia la relación con la muer-te, a la cual es necesario darle un nuevo sentido.[86]

> Este cambio se percibe de una manera todavía más clara en la literatura del

culto a la amistad del siglo [87] XVIII , en la que el éxtasis religioso, la valorización moral máxima y la simbología corporal se transforman de una manera incomprensible en la actualidad —a no ser que se le enfoque psicoanalíticamente o que se sospeche de homosexualidad.[88] Sin embargo, esta literatura impide suponer en los autores el te-mor de que se sospechara que su pensamiento en relación con su propio cuerpo

83. Como testimonio de un médico, véase Charles Hall, *The Effects of Civilization on the People in European States*, Londres, 1805, reimp. Nueva York, 1965.

84. Véase Ronaldt M. Berndt, *Excess and Restraint: Social Control Among a New Guinea Mountain People*, Chicago, 1962.

85. Nos encontramos en este punto con las investigaciones, de amplio espectro, de Norbert Elias, *Über den Prozess der Zivilisation: Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen*, 2 ts., Basilea, 1939.

86. También en este aspecto, el siglo XVIII parece haber alcanzado el punto de transición mucho antes de la Revolución Francesa y de las guerras de Napoleón, como lo muestran numerosas investigaciones. Véase Michel Vovelle y Gaby Vovelle, *Vision de la mort et de l'au-delá en Provence d'après des autels des âmes du purgatoire. XVE-XXE siècles*, París, 1970; Michel Vovelle, *Pieté baroque et déchristianisation en Provence au XIII siècle: Les attitu-des devant la mort d'après les clauses, des testaments*, París, 1973; ídem, *Mourir autrefois*, París, 1974; Pierre Chaunu, «Mourir à Paris (XVIe-XVIIe-XVIIIe siècles)», *Annales E.C.S.*, 31 (1976), pp. 29-50; Lawrence Stone, *The Family, Sex and Marriage in England, 1500-1800*, Londres, 1977, pp. 246 y ss.; Reinhart Koselleck, «Kriegerdenkmale als Identi-tätsstiftungen der Uberlebenden», en Odo Marquard y Karlheinz Stierle (comps.), *Identität (Poetik und Hermeneutik)*, t. VIII, Munich, 1979, pp. 255- 276. Para una prueba documental contemporánea (en sí insignificante, pero por ello precisamente característica), véase Jacques Pernetti, *Les Conseils de l'amitié*, Francfort, 1748, pp. 110 y ss.: «Honras fúnebres según el servicio rendido a la patria», *Ce qui n'est pas utile à la Societé, seroit compté pour rien.*

87. Véase, sobre todo, Ladislao Mittner, «Freundschaft und Liebe in der Deutschen Literatur des 18. Jahrhun-derts», en *Festschrift für Hans Heinrich Borcherdt*, Munich, 1962, pp. 97-138. Además, los trabajos más antiguos de Paul Kluckhohn, *Die Auffassung der Liebe in der Literatur des 18 Jahrhunderts und in der deutschen Romantik* (1922), 3.ª ed., Tubinga, 1966; Wolfdietrich Rasch, *Freundschaftskult und Freundschaftsdichtung im deutschen Schrifttum des 18. Jahrhunderts vom Ausgang des Barock bis zu Klopstock*, La Haya, 1936.

88. Al respecto ya no se es tan imparcial como en la década de los años 20. Véase, Oskar Pfister, *Die Frömmig-keit des Grafen Ludwig von Zinzendorf*, 2.ª ed., Zurich, 1925; Hans Dietrich, *Die Freundesliebe in der deutschen Litera-tur*, Leipzig, 1931.

hubiera guiado la pluma, pues aún se recurre, de una manera completamente des-preocupada y segura, a la diferencia *res corporales/ res incorporales y* se utiliza con aplomo la metafórica corporal para remitir al otro extremo de la diferencia. Sólo hasta el último tercio del siglo XVIII se pierde este marco de referencia semántico y se sustituye, por una parte, con una metafórica más descolorida en lo estético y, por otra, con una diferencia que tiende hacia una literatura más obscena.[89]

> Como resultado de la extinción de la diferencia directriz corporal/ incorporal, las

formas de comunicación más antiguas se vuelven obsoletas. Al mismo tiempo, sin embargo, se libera también el sentido del cuerpo para aquellas determinaciones parti-culares que hemos analizado: la danza, el deporte y los mecanismos simbióticos. Por un lado, el cuerpo funciona como punto de cristalización para conferir un sentido que incluye la dimensión social; por el otro, está predispuesto y adaptado para su empleo en el contexto combinatorio constituido por los grandes sistemas funcionales. La semántica de la corporalidad, con su influencia, por cierto indudable, sobre el sentir y el uso del cuerpo, se correlaciona, por lo tanto, con el cambio de formas resultado de la evolución sociocultural. Y esto es precisamente lo importante, ya que el cuerpo humano no es ni mera instancia (como portador de capacidades) ni mero instrumento de uso social, pues está incluido en la interpenetración entre ser humano y sistema social.

> Como sabemos, a pesar de la evolución sociocultural, las piernas siguen siendo

piernas y las orejas, orejas. El cuerpo existe como entorno de la sociedad (lo que no ex-cluye el que la evolución sociocultural influya sobre la evolución orgánica). Como con-glomerado de sistemas altamente complejos, y por ello condicionable, el cuerpo ad-quiere un sentido que hace aparecer la complejidad de los sistemas sociales como disponible, entonces se le percibe, se le toma en cuenta, se espera que pueda compor-tarse de tal o cual manera. Pero esta unidad de complejidad y esta inminencia de la orientación conforme a la complejidad no son el cuerpo mismo: sólo se vuelven unidad e inminencia en el esquema de las diferencias que resultan de la interpenetración.

# X

Las relaciones que hemos agrupado bajo el concepto de interpenetración poseen

una estructura compleja que sólo se puede resumir mediante formulaciones extrema-damente abstractas. A lo largo de nuestra exposición hemos analizado todos los as-pectos particulares de estas relaciones, y aun así no se aclaran por completo. A conti-nuación, en lugar de ofrecer un resumen, pondremos de nuevo en evidencia que la interpenetración es una realidad que varía históricamente en todos los sentidos que se han abordado, es decir, que se construye y cambia con la evolución del sistema social. La base de esta suposición es la tesis de que las relaciones de complejidad no admiten un orden arbitrario ni independiente de ellas. Si se aumenta la complejidad que los sistemas ponen mutuamente a disposición, la contingencia de su reducción se vuelve visible, y si se agudiza la selectividad de todas las determinaciones, cambian también las formas de interpenetración que pueden satisfacer las exigencias.

Un punto de partida excelente para este análisis (por estar formulado claramen-

te) lo ofrece el héroe (la heroína) de la tragedia griega. Este héroe no actúa conforme

89. Una diferencia que, dada su naturaleza inestable, se puede volver, de nuevo, objeto de investigaciones sociológicas. Véase, sobre todo, Vilfredo Pareto, *Der Tugendmythos und die unmoralische Literatur*, Neuwied, 1968.



a un esquematismo binario claro; el origen de su destino transforma en injusticia su insistencia en el derecho; la ley no escrita *(nomos agraphos)* le confiere tanto a su punto de vista como a la contraparte derecho y no derecho.[90] Así, el héroe se hace completamente responsable de su acción. Sin esquematismo binario tampoco hay «tercero excluido». No se considera el cuerpo. No hay salvación del

alma que pudiera compensar el sufrimiento o gracia alguna que todavía pueda ser otorgada. Nadie tiene derecho a vivir de las rentas que produce un delito. La acción es una interpene-tración entre persona y ley en la cual no están previstos espacios de libertad recípro-cos (o están dados sólo en forma de situaciones paradójicas y sin salida). La grandeza radica en la acción misma.

> Lo que la polis ha puesto en marcha se desliga de este hecho y diferencia las

interpenetración. Se hace patente aquello con lo que se puede ganar estima y aquello con lo que no, y esto es formulado por la ética bajo los auspicios de la lógica. La acción correcta ya no es, al mismo tiempo reprochable. Las interpenetraciones socia-les e interhumanas empiezan a separarse. La solidaridad personal (*philia*, amistad), sin embargo, ya no coincide con la vida buena en y para la polis, aunque sea declara-da ética al referirse a ella; ya no es de naturaleza política. En el transcurso de la civilización, cuerpo y alma se separan sustancialmente y a ambos se les pueden aña-dir distintas sensibilidades y refinamientos —un proceso de separación que todavía pone el infierno en manos de la «ilustración»: deja de ser comprensible que el cuerpo tenga que asarse, allí, a fuego lento.

> Si las diferencias exigidas se conciben como un correlato del gradiente de com-

plejidad socioestructural, es comprensible que la unidad de acción y de destino perso-nal no sean recuperables. Precisamente esto fue lo que intentó Jean Genet y fracasó. Acción y poesía se desmoronan. Los héroes, para poder ser lo que deseaban, se ven obligados a observarse y comentarse en un lenguaje que ya no es el de su acción, a pesar de su argot. El problema no consiste en la transposición de lo positivo en negativo, pues aquello por lo que estos se excluyen, se ha vuelto inaccesible.

> En consecuencia, surge la diversificación, no sólo de tipos de acciones, no sólo de

roles, sino también de relaciones de interpenetración y de las formas de su uso. Sobre todo, se separan la interpenetración social de la interpersonal. Lo que espera de un ser humano no puede ser prometido o cumplido por la sociedad (aunque, por supues-to, cada comunicación es y sigue siendo un proceso social, Aparecen símbolos, como el de lo «fortuito» o lo «casual», que reflejan esta realidad. Si aplicamos el uso de la moral a este análisis, la congruencia entre

sociedad y moral (que incluye la acción positiva o negativa) no embona con la situación inicial ni con la realidad actual. Para su propia autopoiesis, una sociedad compleja necesita tantas y tan distantes expectati-vas que le resulta imposible sancionarlas a todas bajo los preceptos de obtención, pérdida o conservación de estima (que comprenden también la preparación de posibi-lidades que restringen o dilatan las relaciones íntimas). Esto tiene que ver también con la distancia que separa los sistemas de interacción de los sistemas sociales, a la que dedicaremos un capítulo especial. Para algunos campos de la vida social, inclu-yendo las relaciones amorosas, la moralización constituye un problema.[91] Con ello se

90. Véanse las interpretaciones de Sófocles de Erik Wolf, *Griechisches Rechtsdenken*, t. II, Francfort, 1952, pp. 198 y ss.

91. La mujer debe amar también al hombre con defectos morales, dijo Joseph Droz, *Essai sur l'art d'être heu-reux*, reedición Amsterdam, 1827, pp. 108 y ss. El lado opuesto de esta verdad tuvo que esperar un largo tiempo para admitirse.



arriesga, por un lado, demasiado y, por otro, demasiado poco, lo que es muy impor-tante en ambos casos.

> Con lo anterior se han delimitado las relaciones en las cuales la socialización y la

educación específica, frente a determinadas situaciones, ya no son suficientes para realizar las condiciones previas de la autopoiesis de la sociedad en el ser humano. Entendida la socialización como consecuencia de la interpenetración para el ser hu-mano, podemos afirmar que la interpenetración no se reproduce desde su interior; necesita de la intencionalidad como educación y de la organización, la cual, por su parte, produce interpenetraciones particulares con efectos sociales imprevistos. Sobre esta base —es decir, bajo el supuesto de que la sociedad no puede ser controlada por la moral, ni la socialización por la educación—, la «educación moral» se vuelve un problema.

> Por último, hay que tener presente que las relaciones de interpenetración son

relaciones de sistema/entorno, es decir, relaciones de un sistema con

un entorno espe-cífico de sistemas interpenetrantes. Paralelamente, existen otros campos de entorno distintos al de los sistemas interpenetrantes que también son relevantes para el siste-ma. Los seres humanos y las cosas, el entorno de las ideas y los motivos, y el de los recursos son relevantes para los sistemas sociales. Por ello, el aumento de la compleji-dad tiene también consecuencias para la relación de los sistemas sociales con estos entornos y para la precisión con la que se diferencian *como sus entornos* desde el sistema social.[92] La reproducción de las condiciones del entorno para el potencial de comunicación y de acción, exige más requisitos que la mera reproducción de los recursos; se trata de círculos de interdependencia mediados cada vez de forma distin-ta, de fuentes de perturbación cada vez diferentes y, finalmente, de cadenas consecu-tivas que el sistema desprende de estos dos entornos. Si esto es cierto, y en Europa este proceso se volvió irreversible a más tardar desde el siglo XVIII, el ser humano ya no puede concebirse según la tradición del esquema cósico. La diferencia directriz entre *res corporales/res incorporales* pierde su posición central como coordinadora de muchos campos semánticos. Ambos entornos no pueden separarse simplemente con el concepto de corporalidad. El ser humano se vuelve sujeto; las cosas, materia. Por más insuficientes y preliminares que hayan sido estos conceptos tan cargados de tra-dición, formulan una realidad que ya había comenzado desde entonces.

> Pero esto ya es más la formulación de una teoría social que una teoría general de

los sistemas sociales. La tesis, sin embargo, establece que los aumentos graduales de complejidad de los sistemas sociales (desde este punto de vista, la sociedad es el sistema más complejo que incluye a todos los demás) transforman las relaciones de interpenetración, las diversifican y las relacionan menos directamente con su trans-curso «natural». Entonces, habrá que crear formas y deslindamientos que, por su parte, produzcan nuevas consecuencias.

92. Remitimos al lector a las reflexiones acerca de la diferenciación del entorno en el capítulo 5, IV.

# LA INDIVIDUALIDAD
# DE LOS SISTEMAS PSÍQUICOS

# I

Para el tratamiento de este tema inaplazable, será útil recordar algunos plantea-

mientos teóricos vistos hasta ahora. Hemos tratado de los sistemas sociales y no de los sistemas psíquicos. Hemos partido de que los sistemas sociales no constan de sistemas psíquicos y mucho menos de seres humanos corporeizados. Por consiguien-te, los sistemas psíquicos pertenecen al entorno de los sistemas sociales. Desde luego forman parte del entorno que es particularmente importante para la formación de los sistemas sociales. Esto lo hemos afirmado en el capítulo anterior con el concepto de interpenetración. Esta relevancia del entorno para la construcción de los sistemas sociales es una especie de limitación de lo posible que, con todo, no impide a estos sistemas formarse autónomamente con base en sus operaciones elementales propias. Se trata, en estas operaciones, de comunicación —y no de procesos psíquicos en sí, es decir, no de procesos de conciencia. Durante mucho tiempo, los representantes de un reduccionismo individual en la sociología pretendieron encontrar un acceso particular a los fudamentos elementales y empíricamente aprehensibles de la vida social. Para la investigación, en la mayoría de los casos, el «individuo» fungiría como unidad de in-vestigación. Por eso la observación del comportamiento de los individuos permiti-ría, afirmaban, examinar mucho más directamente las determinantes de la construc-ción del orden social que las agregaciones estáticas, por no hablar de las teorías des-comunales.

«Estos argumentos, sin embargo, sólo son ciertos en parte», comenta con corte-

sía Bernhard Giesen.[1] Nosotros lo formularíamos de una manera más precisa: son falsos, por razones que podrán fácilmente descubrirse. Por cierto, el material de ob-servación es, al fin y al cabo, un comportamiento humano, pero no como comporta-miento individual. Ya Dahrendorf consideró este problema y, respaldado en Kant, lo llevó a la oposición entre libertad y necesidad.[2] Esto es en verdad exagerado, y sólo se justifica con ayuda de las hipótesis fundamentales de una reflexión teórico-trascen-dental.

1. *Makrosoziologie: Eine evolutionstheoretische Einführung*, Hamburgo, 1980, p. 29.

2. Véase Ralf Dahrendorf, *Homo Sociologicus*, 7.ª ed., Colonia-Opladen, 1968.



> Nosotros mitigaremos esta contrastación por medio de la tesis de que se trata de

distintas referencias del sistema, es decir, de distintas relaciones sistema/entorno y, por lo tanto, de distintos accesos al mundo. Cada uno de estos sistemas tiene su propia «infinitud interna»; ninguno es observable en su totalidad y en sus fundamen-tos de selección. Por eso es falso en principio suponer que los individuos sean mejor observables, o en todo caso observables de manera más directa, que los sistemas sociales. Si un observador atribuye el comportamiento a los individuos y no a los sistemas sociales, es su decisión. Esto no expresa ninguna primacía ontológica de la individualidad humana, sino sólo estructuras del sistema autorreferencial de la obser-vación, y en todo caso, por lo tanto, preferencias personales de individuos que se dejan representar por lo político, lo ideológico o lo moral, pero que no deben de ser proyectados en el objeto de la observación.[3]

> A todo reduccionismo individualista siempre se objeta que como reduccionismo

no podría responder a las características «emergentes» de los sistemas sociales. Adi-cionalmente, nosotros objetamos que no se trata ni siquiera de reduccionismo sino de una relacionalidad (extremadamente reducida) aplicada a los sistemas psíquicos en lugar de a los sistemas sociales. Esta situación se altera si se señala a los sistemas psíquicos, sin más, como individuos, es decir, si se les considera como suficientemen-te caracterizados al declararlos «indivisibles». Por otra parte, las observaciones críti-cas al respecto dan la impresión de negar o desconocer este estado de cosas impor-tantes. Por eso, en la presentación de la teoría sobre los sistemas sociales introduci-mos un capítulo acerca de la individualidad, aunque para esta teoría resulta más bien marginal.

> De la afirmación de que los sistemas sociales no constan de individuos y que

tampoco pueden ser producidos por procesos corporales o psíquicos, no se desprende que en el mundo de los sistemas sociales no existan

individuos. Al contrario, una teoría de los sistemas sociales autorreferenciales y autopoiéticos lleva directamente a la cuestión de la autopoiesis referencial de los sistemas psíquicos y con ella a la pregunta de cómo los sistemas psíquicos pueden organizar, de un momento a otro, la «corriente de la vida consciente», de tal manera que su carácter cerrado sea compati-ble con el entorno de los sistemas sociales.

## II

Como siempre, una de las posibilidades del desarrollo de la teoría consiste en

aclarar las continuidades y las discontinuidades con respecto a la tradición. Bajo los títulos de individuo e individualidad se ha acumulado una historia larga e importante que aquí sólo muy brevemente podremos esbozar con la única finalidad de explicar las opciones fundamentales.

Precisamente, la pregunta de la alta Edad Media acerca de qué era en verdad la

individualidad de un individuo acarreó resultados con los que podemos relacionar nuestra exposición. [4] Evidentemente, no podía tratarse de cualquier cualidad adicional ni mucho menos de una atribución adjudicable del exterior. Más bien, el individuo

3. Dicho sea de paso, aquí también se reconoce muy fácilmente la debilidad principal de una fundamentación *trascendental-teórica* de la *individualidad* (en lugar de: categorías de trabajo de la razón). Segun la propia teoría, el teórico trascendental se tiene que postular como un individuo libre, y de este modo como un individuo irreconocible, es decir, como un teórico que oculta el juego.

4. Véase Johannes Assenmacher, *Die Geschichte des Individuationsprinzips in der Scholastik* Leipzig, 1926.



debía concebirse como individualizado a partir de sí mismo y en esa

individuación residía precisamente la diferencia que lo hacia distinto de todo lo demás. Después de explicaciones interminables respecto de la historia del concepto, Francisco Suárez determinó la individualidad por medio de la autorreferencia:[5] «el modo sustancial, que es simple e indivisible, adquiere su individuación por sí mismo, y no por un principio distinto a la naturaleza de la cosa» (*modus substantialis, qui simplex est et suo modo indivisibilis, habet etiam suam individuatione ex se, et non ex aliquo princi-pio ex natura rei a se distincto*). Todas las demás determinaciones habían fracasado.

> Hasta bien entrado el siglo XVIII, el concepto de individuo, sin embargo, fue el

concepto de cosa, concebido como un concepto contrario a las unidades complejas que, precisamente por eso, dominó la conceptualización. Todo lo indivisible podía ser señalado como individuo, la persona era sólo un caso especial de indivisibilidad de la sustancia racional. Con la individualidad del alma se garantizó, al mismo tiempo, su indestructibilidad; es decir, se garantizó la eternidad de la vida y con ello pudo imagi-narse que el ser humano debería hacerse responsable de sí mismo en el juicio final. Sobre este fundamento conceptual pudieron predicarse una religión y una moral que siempre trataron de motivar al ser humano en contra de sus intereses inmediatos.

> Además, una sociedad todavía diferenciada corporativamente era compatible con

la versión de pieza sensacional que era el individuo: era compatible con héroes y canallas. Bastaba con señalar la dirección de la distinción y referirla a la escala de cualidades generales del ser. La autorientación se refería a ser mejor y no a ser distin-to de los demás. Tenía su salida hacia arriba o hacia abajo.

> Con ello se decidía de antemano que no podría haber ningún cambio histórico en

relación con este estado de cosas esencial de la individualidad humana. «Creo que las almas humanas son iguales a través de todas las épocas», se leía aún en 1759, en Edward Young,[6] un autor que por cierto no estaba orientado por la tradición. Toda la nueva antropología de la inquietud y la concupiscencia incesantes, de los intereses y del placer, de la pasión y el amor propio, usual desde hace 100 años[7] pasó por encima de este concepto protector de la individualidad. Sólo la filosofía trascendental procla-mó la prohibición

absoluta de aplicar el concepto-cosa a lo que constituye de verdad al ser humano: su conciencia autorreferencial que legisla sobre sí mismo. Ahora el ser humano, por decirlo así, tenía él mismo que averiguar si era inmortal o no.

> De hecho, este cambio fue preparado por una discusión alemana muy específica

acerca de la relación de lo particular con lo general. Dicha discusión originada tanto en la estética como en la teoría del conocimiento y en la antropología, giraba en torno a la cuestión de cómo lo generalmente válido podría integrarse en lo concreto especial.[8] En esa discusión se partía de un *continuum* de determinación que iba en aumento, en el cual lo general, como lo más o menos indeterminado, integraba un polo, y las cosas concretas, como lo particular respectivo, el otro. De esta manera se

5. *Dispositiones Metaphysicae*, Disp. VI, 14, citado según *Opera Omnia*, t. 1, París, 1866; reimpresión Hildes-heim, 1966, p. 185.

6. En «Conjectures on Original Composition», en Edward Young, *The Complete Works*, Londres, 1854, reimpre-sión Hildesheim, 1968, t. 2, pp. 547-586 (554).

7. Véase más de cerca Niklas Luhmann, «Frühneuzeitliche Anthropologie: Theorietechnische Lösungen für ein Evolutionsproblem der Gesellschaft», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. I, Francfort, 1980, pp. 162-234..

8. Sociológicamente esto puede ser interpretado sobre el fondo de la sociedad estratificada que se disolvía y la cual, por cierto, presuponía aún la pertenencia a una capa social como fundamento de seguridad para los gustos y la capacidad de juicio, pero que ya no podía indicar para ello ningún criterio convincente. Véase al respecto, y para el paso a la discusión de lo general en lo particular, Alifred Baeumler, *Das Irrationalitätsprinzip in der Ästhetik und Logik des 18. Jahrhunderts bis zur Kritik der Urteilskraft* (1923), 2.ª ed., Damastadt, 1967.



llegaba, finalmente, del hombre en lo general al individuo concreto, mediante la agre-gación de determinaciones adicionales. Este esquema de pensamiento fue compatible con la estratificación, ya que en lo generalmente humano podía expresarse la igual-dad (a diferencia de los animales y los ángeles) y en los niveles de concretización, a la vez, la diferencia de clases, las nacionalidades, etcétera. Por lo tanto, en este contexto, los individuos eran pensados como personas concretas y con ello como base real para la construcción del mundo que, sin embargo, tenía su orden en las referencias más generales a las especies

y los géneros.

> La pregunta horadante de cómo era concebible lo general en lo particular, llevó

finalmente al desmoronamiento de este edificio de pensamiento, luego que ya no pudo aferrarse a la estructura corporativa. En sentido estricto, nos podemos saltar la teoría trascendental. Con el regreso del individuo a la teoría y con la reantropologización del trascendentalismo, las relaciones son ahora al revés: la individualidad es lo general porque incumbe a cada uno sin excepción. Los pensadores neohumanistas, hasta He-gel y Marx, naturalmente no se contentaban con la afirmación de que cada uno es un individuo; sin embargo, parten de esto y se enfrentan a la pregunta de cómo puede llenarse con contenido esta generalidad meramente cuantitativa, esta mera totalidad.[9] Para Humboldt y para Hegel este problema era cuestión de la educación.[10]

> En el siglo XIX se hizo un gran esfuerzo para otorgar al individuo sus derechos y

al mismo tiempo comprometerlo bajo ciertos límites. Teóricamente estos esfuerzos no resultaron muy exitosos. Desde los años veinte de aquel siglo, las descripciones de la sociedad, lo que ahora se llaman ideologías, condujeron a las controversias entre «individualismo y socialismo» (más tarde: colectivismo); controversias que quedaron estancadas en la mera oposición. El individuo mismo, que no necesariamente tiene que ser «individualista», no era tomado en cuenta. Y si lo general ahora podía sólo ofrecerse como ideología, no resultó tampoco una posibilidad de ganar al individuo para la sociedad. A este se le exigía como autorrealización la realización de lo general en lo particular, pero este programa ya no se dejó mediar por la realidad de los siste-mas psíquicos y sociales.

> La incipiente sociología, preocupada por afirmar su independencia frente a otras

ciencias y no, en última instancia, frente a la psicología, tuvo que luchar, en primer lugar, con la oposición entre individualismo y colectivismo. No podía ponerse ni de un lado ni del otro; por ejemplo, no podía adoptar sin reparo ni las posiciones utilita-ristas, ni los conceptos de totalidad del holismo (conceptos que empíricamente ya no son disolubles). Su logro principal radicó en el intento de mediar entre posiciones individualistas y colectivistas y de esta manera sustraerse a la controversia político-ideológica. El estímulo más

importante para ello consistió en no concebir la relación entre individuo y sociedad al estilo de una oposición de intereses, sino de formularla como una relación de graduación —un cambio de teoría al cual luego se pudo añadir un programa de investigación que se aplicaría a las *condiciones* específicas de ese aumento (o al contrario, disminución) de más individualidad y más solidaridad, más

9. Planteado explícitamente por Marx en la crítica a Hegel con motivo del párrafo 308 de la *Filosofía del derecho*. Véase «Kritik des Hegelschen Staatsrechtes» (párrafo 261-313), en Karl Marx y Friedrich Engels, *Historisch-kritische* Gesamtausgabe, Francfort, 1927, reimpresión Glashütten Ts., 1970, t. I, 1, pp. 401-553 (539 y ss.).

10. «La última tarea de nuestra existencia, la de proporcionar al concepto de la humanidad en nuestra persona un contenido lo más grande posible, sea durante el periodo de nuestra vida como también más allá de esta (ninguna palabra de "indestructibilidad", N.L.), por las huellas de las actividades vivas que dejamos atrás, solamente se resuel-ve por medio del enlace de nuestro yo con el mundo en el efecto recíproco con lo más general, activo y libre.» (Wilhelm von Humboldt, *Theorie der Bildung des Menschen Werke*, t. 1, 2.ª ed., Darmstadt, 1969, pp. 235 y ss.)



libertad y más estatismo al mismo tiempo. Este nivel de teoría se fijó en *De la division du travail social*, de Durkheim (1893), pero el programa de investigación no se realizó, pues no pudo contestar la pregunta de qué es en verdad un «individuo» y cómo se posibilita a sí mismo bajo condiciones sociales cambiantes.

> La investigación estuvo más bien orientada por una consecuencia: la diferencia

entre individuo y sociedad se trasladó, ahora, hacia dentro del individuo mismo, como diferencia entre identidad personal e identidad social, como sostiene Mead. Indepen-dientemente de este autor, sin embargo, se ha aceptado que la individualidad no puede considerarse como un mero rendimiento propio del individuo, ni tampoco como una mera reflexión acerca de sí mismo.[11] Con esto, sin embargo, sólo se repite el doble paradigma al interior del individuo, sin aclarar cuál de los problemas ha de trabajarse. Naturalmente esto no puede permanecer en un mero «o esto o / lo otro». Lo «general» se reconstruye como lo «social», el mundo está dado mediante lo otro. Esto puede ser heurísticamente ventajoso, pero las preguntas por la relación del yo con lo general y por el devenir general del yo no han avanzado ni un solo paso con ello.

Este problema se presenta también en Habermas, quien, por cierto, toma todas

las precauciones necesarias en forma de cláusulas teóricas para que un individuo que se compromete en una comunicación orientada por la información, pueda examinar con toda libertad si es capaz de reconocer las razones como generalmente obligato-rias. ¿Pero lo hará? ¿Y si el *alter* se sustrae a ello, el *ego* debería, no obstante, aceptar-la para sí? Planteemos la pregunta de otra manera: ¿Quién debería tomar primero el riesgo de comprometerse en lo general —por ejemplo, el desarme? Y si esto le corres-ponde a cada uno, ¿alguno de ellos se creerá capaz de empezar con la vida general?[12]

La teoría del sistema de la acción general, de Talcott Parsons, merece la atención,

como una excepción del patrón de teoría predominante de «identidad» socialmente generalizada, pero precisamente por ello una «identidad» personal desindividualizada. A primera vista, Parsons está cuidando la clara separación entre sistemas personales y sociales. Cada vez por su propio derecho, es decir, respecto de su función cada vez distinta, ambos son subsistemas del sistema de acción general. Si Parsons se hubiera planteado la cuestión de qué es lo general en el individuo particular, se habría podido contestar: pura y simplemente su contribución a la emergencia de la acción. La emer-gencia de la acción; entonces, necesita una explicación teórica, la cual tiene efectos retroactivos con respecto a aquello que funge como lo general en cada sistema, inclu-sive el sistema psíquico. Para la complejidad del proyecto de teoría de Parsons, es significativo el que sea posible una doble respuesta. Por un lado, el conjunto necesa-rio para la emergencia de la acción se expresa en un esquema de cuatro funciones. Consecuentemente, el sistema psíquico, por su parte, tiene que cumplir con las cuatro funciones para poder contribuir a la emergencia de la acción (o en todo caso para poder sistematizar su contribución). La orientación con base en los valores funda-mentales queda abierta en este esquema como una función *especial,* es decir, como

11. Véase Émile Durkheim, *Leçons de sociologie: Physique des moeurs et du droit*, París, 1950, pp. 68 y ss.

12. Visto desde la técnica teórica, con Habermas este problema, si bien no queda resuelto, cuando menos queda neutralizado puesto que en el concepto de la razón coinciden los componentes cognoscitivos y motivacionales. Las razones no podrían entenderse sin tomar una posición afirmativa o negativa respecto de ellas (Jürgen Habermas, *Theorie des*

*kommunikativen Handelns*, t. 1, Francfort, 1981 p. 191). Tal juicio obliga, sin embargo, a una orientación de acción correspondiente (casi al precio de la propia inconsistencia). Pero esto excluye a la individualidad en este sentido, ya que la individualidad se gana precisamente por la orientación en la diferencia entre cogniciones y moti-vos. Que uno tampoco se tenga que dejar obligar por el propio conocimiento, es motivo de la libertad de seguirle. De otro modo, todos los motivos estarían conectados a la máquina del mundo. Dicho de otro modo, no es necesario distanciarse del mundo por comprensión se puede hacer por motivaciones.



una función de *latent pattern maintenance* (mantenimiento de las estructuras latentes). Esta función se antepone jerárquicamente a las otras. Aquí debería colocarse la místi-ca tradicional de la totalidad y, sobre todo, el Estado hegeliano. El aspecto decisivo para la apertura del sistema de Parsons es que el sistema es sólo una contribución entre otras y que el esquema de las cuatro funciones procura, en cada sistema parcial, el que todas las demás funciones adquieran también su derecho, tanto al interior como en las relaciones externas del sistema. Al referirse a este requisito, Parsons habla de interpenetración, de aquí que esta no sea *constitutiva* de la individualidad, ni en sentido cultural ni en sentido social. Las interpenetraciones son más bien conse-cuencias ulteriores de la diferenciación de los sistemas, y la tesis de que de otra manera no se cumplirían las características del concepto (!) de la acción, es garantía última de la sistematicidad de los sistemas psíquicos (¿podríamos decir: de la indivi-dualidad de los sistemas psíquicos?).

> Esta teoría parece renunciar completamente al momento de la autorreferencia

que había dominado la temática hasta ese periodo.[13] La autorreferencia es sustituida en la arquitectura de esta teoría por la orientación según las diferencias directrices con las que se constituye el cuadro de las cuatro funciones. En ello, precisamente, radica la modernidad específica de esta teoría: no empieza por la unidad, sino por la diferencia. Sin embargo, lo paga caro al confesar que para ella se trata exclusivamen-te del *concepto* de acción, de que sólo está formulada en la perspectiva de un *observa-dor;* por lo tanto, que sólo puede ser teoría analítica. No se da cuenta, pues, de lo que pasa en las cajas negras (*black boxes*) de los sistemas mismos y, por lo tanto, no ofrece ninguna respuesta a la pregunta de en qué sentido y con qué restricciones los individuos lo son para sí mismos.

> Esta breve revisión general de las teorías de la individualidad tiene los siguientes

resultados: si uno se aferra al momento de la autorreferencia, existe el problema de tener que indicar bajo qué restricciones la autorreferencia constituye la individuali-dad. Tradicionalmente, este problema estuvo entremezclado con el de las condicio-nes presupuestas de la individualidad, con la realización de lo general en la vida individual, con una referencia a la totalidad; por lo tanto, difícilmente puede ser reactualizado. 14 En cambio, si renunciamos al momento de la autorreferencia, nos remitimos al punto de vista de un observador que no puede informar acerca de su propia individualidad, es decir, que ni siquiera puede indicar por qué él mismo está en condiciones de observar. La pregunta es si con esto quedan agotadas todas las posibilidades.

## III

En la teoría de los sistemas autopoiéticos existen puntos de referencia para reto-

mar el problema de la individualidad de los sistemas psíquicos. El cómo y la posibili-dad de resolver con esta teoría los problemas de una filosofía de la conciencia, que-dan pendientes para una revisión posterior. En adelante, concederemos mayor impor-tancia, sobre todo, a la distinción cuidadosa entre la autopoiesis de los sistemas socia-

13. Véase al respecto Niklas Luhmann, «Talcott Parsons: Zur Zukunft eines Theorieprogramms», *Zeifschrift für Soziologie*, 9 (1980), pp. 5-7 (12 y ss.).

14. Véase al respecto Michael Theunissen, S*elbstverwirklichung und Allgemeinheit: Zur Kritik des gegerwärtigen Bewusstseins*, Berlín, 1982.



les y la de los sistemas psíquicos15 (aunque ambas operan sobre la base de una refe-rencia de sentido), y que, por ejemplo, no se aspire sólo a la refundación de un reduccionismo individualista. 16 El concepto básico de reproducción cerrada-autorrefe-rencial del sistema puede aplicarse a los sistemas psíquicos, es decir, a aquellos que reproducen conciencia mediante la conciencia, para lo cual no

dependen de nadie, y que por consiguiente no reciben esta conciencia del exterior ni la pueden transmitir hacia afuera. Por conciencia no se debe entender algo que existe sustancialmente (a lo que por lo común seduce el lenguaje), sino sólo un modo de operación específico de los sistemas psíquicos.

> No cabe duda de que los sistemas psíquicos son sistemas autopoiéticos en virtud

de su situación ante el entorno (sobre todo porque son sistemas autopoiéticos consti-tuidos sobre la base de la conciencia y no sobre la base de la vida). Utilizan la con-ciencia sólo en el contexto de sus propias operaciones y todos los contactos con el entorno (incluidos los que se establecen con el propio cuerpo) están mediados por el sistema nervioso, es decir, tienen que utilizar otros niveles de realidad. El sistema nervioso mismo es un sistema cerrado y por esta razón el sistema psíquico que opera con la conciencia tiene que edificarse exclusivamente sobre elementos que se consti-tuyen a sí mismos. [17] Independientemente de cómo se designen las unidades elementa-les de la conciencia (dejamos de lado la distinción entre ideas y sensaciones y habla-remos de representaciones),[18] sólo el arreglo de dichos elementos puede reproducir elementos nuevos. Las representaciones son necesarias para acceder a nuevas repre-sentaciones. Este proceso continuo de la formación incesante de representaciones mediante representaciones puede, por cierto, detenerse artificialmente, lo cual sólo produce una conciencia singular del tiempo que se dirige hacia afuera y que en cierta manera espera a que la reproducción de representaciones se ponga de nuevo en mar-cha; para ello mantiene a su disposición la posibilidad de una atención virtual.

> Edmund Husserl realizó trabajos preliminares importantes para una teoría de la

autopoiesis de los sistemas psíquicos basados en la conciencia. Vale la pena detenerse un momento para valorar la cercanía (y la distancia) de nuestra teoría con respecto a la fenomenología trascendental. La conciencia consiste, sobre todo, en el reconoci-miento de la temporalidad de la conciencia, ¡y no sólo de su dependencia del tiempo!, es decir, la tesis de que la conciencia con todas sus retenciones y anticipaciones siempre opera en el presente y que, por lo tanto, en ella no puede haber temporali-dad, continuamente tiene que sustentarse y sustituirse a sí misma (lo que Derrida lla-mará la «diferancia» —*différance*). Sin embargo, en *Las investigaciones lógicas* ya es-tán puestos los alfileres que prenden todo el análisis posterior bajo la forma de una fi-losofía trascendental. Estos alfileres consisten en la

manera de determinar la relación entre conciencia y comunicación (es decir, entre sistemas psíquicos y sociales).[19]

15. Esta distinción excluye las posiciones que toman a la conciencia por un concepto básico sociológico. Para dar sólo una prueba documental especialmente clara: «el concepto tal vez más importante de las ciencias sociales, es el concepto de conciencia» (Arthur Brittan, *Meanings and Situations*, Londres, 1973, p. 11).

16. De manera opuesta decide en ambos sentidos Peter M. Hejl, *Sozialwissenschaft als Theorie selbstreferentieller Systeme*, Francfort, 1982; ídem, «Die Theorie autopoietischer Systeme: Perspektiven für die soziologische Systemt-heorie», *Rechtstheorie*, 13 (1982), pp. 45-88.

17. Véase al respecto Gerhard Roth, «Cognition as a Self-organizing System», en Frank Benseler *et al., Autopoie-sis, Communication and Society: The Theory of Autopoietic System in the Social Sciences*, Francfort, 1980, pp. 45-52.

18. Para ello se puede remitir a Gottlob Frege; hay que hacer abstracción luego, sin embargo, de la determina-ción más bien casual de la idea como «imagen interior». Debe tratarse de cualquier elemento que identifica a la conciencia como unidad operativa de la producción de otros elementos.

19. Nos referimos aquí a las realizaciones analizadas en el capítulo 4, III.



Husserl concibe la comunicación estrictamente como una de las operaciones po-

sibles de la conciencia particular. Esta interpretación le proporciona al concepto de conciencia un estatus teórico preferente. La conciencia le puede otorgar a la comuni-cación valor de expresión e importancia, sin embargo, para saber cómo es esto posi-ble y lo que significa, hay que analizar, en primer lugar, a la conciencia misma como «vida en soledad del alma». Aquí aparece el problema de la autorreferencia, es decir, las estructuras a las que el pensamiento científico de aquella época no les confiere la calidad de «empírico». En este contexto, la autocontinuación de la conciencia no se considera como realidad empírica. Esta posición de la función de la teoría es sustitui-da por el concepto de idealidad que apodícticamente garantiza la repetibilidad incon-dicional de las ideas, por lo tanto, la plenitud continua del contenido de la «vida» trascendental. De esta manera, la fenomenología puede proyectarse como una ciencia estricta que al poner de relieve tales idealidades copia aquella plenitud de sentido que posibilita la vida trascendental en la conciencia: la vida, aquí, no es otra cosa que una metáfora para lo que nosotros llamamos

autopoiesis. La diferencia fatal entre lo em-pírico y lo trascendental corta en dos la unidad de la autopoiesis de la conciencia. Esta diferencia sólo es sostenible en tanto se considera a la conciencia como el único caso de sistema autopoiético. Sin embargo, si se agregan al caso de la conciencia el de los sistemas sociales, el de la vida orgánica y el de la comunicación, habrá que reescribir toda la teoría en busca de la pluralidad y entonces pierde sentido adjudicar a una de estas referencias (la de la conciencia) la preferencia de un sujeto trascenden-tal. En consecuencia, también puede suprimirse la diferencia entre empírico y tras-cendental al analizar la conciencia como una reproducción de fenómenos en adelante innecesaria.

> Pero volvamos a la teoría de los sistemas psíquicos-autopiéticos. Si se parte de

este concepto, la individualidad no puede ser otra cosa que la cerradura circular de esta reproducción autorreferencial.[20] Esta cerradura aparece en la reflexión (que por su parte es sólo un proceso de conciencia, entre otros, que se actualiza ocasionalmen-te) como un presuponerse a sí misma de la conciencia. Sabe lo que es sólo gracias a saber lo que es. Pero antes que todo, incluso antes de cualquier reflexión, la autorrefe-rencia en el nivel de las operaciones básicas existe desde siempre; aquí una represen-tación produce a las siguientes y sólo es representación en la medida en que lo hace. En este nivel de las operaciones básicas se ha decidido que la conciencia no sabe lo que no sabe, no ve lo que no ve, no dice lo que no dice —y que, precisamente, para esta negatividad no hay ninguna equivalencia en el entorno. Por eso la realidad nunca le es dada a la conciencia como tal, sino sólo de manera que las operaciones de conciencia se controlen a sí mismas.[21]

> Algo similar a la reflexión es válido también con respecto a la persecución de

fines de los sistemas psíquicos. De la misma manera que en la reflexión, la determina-ción de los fines sólo surge *en* la conciencia y presupone la autopoiesis de esta. Para determinadas secuencias, los fines ponen un término, pero esto es sólo posible si tal término no es el final de la autoconstitución de la conciencia, lo cual es válido, con

20. Para la misma tesis de que la autopoiesis es igual a individualidad, Maturana y Varela se detienen más en el imperativo de la autoconservación. Véase en la traducción alemana, Humberto R. Maturana, *Erkennen: Die Organi-sation und Verköperung von Wirklichkeit*, Braunschweig, 1982, p. 192. En todo caso, la razón está en lo factible de la reproducción

cerrada que el entorno puede observar como diferencia, y no en una norma o en un valor de ser y permanecer en lo que uno es.

21. Véase al respecto Heinz von Foerster, «On Constructing a Reality», en Wolfgang F.E. Preiser (comp.), *Environmental Design Research*, t. II, Stroudsbourg, PA, 1973, pp. 35-46.



mayor razón, en la medida en que este lograr los fines exige una combinación de contingencia y capricho. Por eso la conciencia no puede proponerse como fin su propia autopoiesis, pues ello significaría acabar con ella.[22] Por lo tanto, a esta cerra-dura circular en donde se almacena toda determinación y que, a su vez, la realiza, la llamamos *individualidad* porque, como toda autopoiesis, es indivisible. Puede ser des-truida, puede cesar, pero ya no puede ser modificada. Mientras existe la conciencia, la individualidad es absoluta y está petrificada. Pero para su funcionamiento exige, adicionalmente, dos requisitos: *diferencia* y *limitación*. Las representaciones de enlace deben distinguirse de lo que en el momento llena precisamente la conciencia, y estas representaciones tienen que ser accesibles dentro de un repertorio limitado, porque ningún progreso hasta hoy reconocible como enlace puede llevarse a cabo si en el mismo momento todo fuera posible e igualmente probable.

> Mediante la diferencia y la limitación, la conciencia se obliga a sí misma a tomar

en cuenta al entorno. En la superficie de fricción con el entorno tiene que producir informaciones que, si bien no se imponen a las siguientes representaciones, por lo menos las sugieren. Su cerradura obliga a la apertura, misma que no significa de inmediato (como en la psicología antigua) sensibilidad hacia el entorno, como si aparte de las representaciones hubiera todavía sensaciones referidas al entorno, lo cual sería incompatible con la cerradura. El no poder prescindir de la diferencia y la limitación, más bien quiere decir que la conciencia se encuentra expuesta a una prue-ba frente al entorno, y que se lo imagina. Ejercita, por ejemplo, la diferencia entre el propio sistema y el entorno, y puede luego, por medio de esta diferencia, tratar las representaciones como informaciones.

> La autopoiesis de la conciencia es, por lo tanto, la base real de la individualidad

de los sistemas psíquicos. Está fuera de todos los sistemas sociales, lo

que no impide admitir que su autorreproducción sólo tiene perspectivas de éxito en un entorno so-cial. Sin embargo, la autopoiesis (como autopoiesis de la conciencia) queda ciega, es decir, fascinada por la siguiente representación que se anuncia. Puede distraerse, pero sólo por un momento, al imaginarse a sí misma. Con esto, el concepto de individuali-dad no se agota. Conceptualmente, la teoría de la autopoiesis distingue entre realiza-ción autopoiética y observación, es decir, descripción. Los sistemas autopoiéticos pue-den ser observados y descritos por otros sistemas, pero también por sí mismos; obser-var y describir significan referirse a una diferencia, bajo la condición previa de la limitacionalidad, es decir: a una diferencia en un campo de diferenciación que es posible, también, de otra manera.[23]

> La observación de los sistemas psíquicos no necesariamente implica la observación

de su conciencia, como en general, de una manera irreflexiva, se cree;[24] a las observacio-

22. Véase al respecto la distinción entre fluidez de ideas y discurso con rumbo fijo en Friedrich D.E. Schleier-macher, *Hermeneutik und Kritik* (ed. Manfred Frank), Francfort, 1977, pp. 178 y ss.: «Hay aquí un infinito igual que en el río, una transición de una idea a la otra, sin ninguna relación necesaria. Aquí, en el discurso cerrado, existe un fin determinado al que se refiere todo, una idea determina la otra por necesidad, y si se ha alcanzado el fin, entonces termina la serie. En el primer caso predomina lo individual, lo meramente psicológico, en el segundo, la conciencia sobre un progreso determinado hacia un fin...». Por cierto que, a diferencia de Schleiermacher, no sólo vamos a concebir lo psíquico de la fluidez continua de ideas como una relación de la propia infinitud interior, ni sólo como una relación de la parte, respectivamente actual, del todo, sino como aquella cerradura circular de la reproducción del sistema por sí mismo y, con ello, como condición del almacenamiento de episodios que pueden terminar.

23. Se puede dudar aquí, todavía en el sentido de Maturana, sobre todo porque la temporalización consecuente de la realización de la autopoiesis, su fundación en los acontecimientos como hechos, supera a Maturana. Dejamos esta pregunta a la exploración de otros y fundamentamos nuestro argumento con referencia a la causa misma y no con referencia a un autor.

24. Para la observación de la acción véase también Charles K. Warringer, *The Emergence of Society*, Homewood,



nes que establecen esta referencia por lo común se les señala como «comprensión», pero una comprensión que se orienta por la diferencia

consciente/inconsciente es un caso especialmente raro y pretensioso que depende particularmente de una teoría.

> Un sistema individual puede observarse y describirse a sí mismo si con ello pue-

de organizar la diferencia y la limitación. Estas condiciones previas de su autopoiesis las puede integrar cuando él se imagina a sí mismo. La capacidad de imaginación sobre la individualidad (por cierto minimal) no es suficiente para obtener algo distin-to de lo que se tiene ante los ojos. Un individuo se puede describir a sí mismo como un bávaro y saber que excluye con ello ser un prusiano. Pero la pregunta consiste en saber si un individuo se puede describir a sí mismo como un individuo. Para hacerlo tendría que utilizar su propia individualidad como forma de autodescripción y sólo descubriría en la descripción que se reproduce como individuo y que se diferencia con ello del entorno. Pero para qué serviría tal descripción, si con ella finalmente se comprueba lo que de todos modos acontece, y además con los medios propios de la autopoiesis que, asimismo, están dados mientras tal ejercicio dura. Para que tuviera sentido una descripción como la que hemos venido exponiendo, ¿no debería el indivi-duo aceptar en el intercambio ser algo «general»? ¿No debería esperar al menos ser algo más que la pura realización de la autopoiesis, sobre todo cuando el concepto de humanidad no es precisamente el que le aporta el contenido más grande posible? ¿Por qué, en todo caso, la reproducción de la conciencia, que siempre está presupues-ta, no debe duplicarse de nuevo en el proceso de observación y descripción? ¿Podrían las condiciones sociales ofrecer respuestas a ello? Estas preguntas nos llevan al pro-blema de la «identidad social», al problema de los constituyentes de la autodescrip-ción de los sistemas psíquicos.

> La distinción entre autopoiesis y autobservación/autodescripción nos ayuda a re-

solver este problema. No se trata de la pregunta acerca de si el surgimiento evolutivo y la conservación de la conciencia de los sistemas psíquicos presuponen la sociedad. La individualidad autopoiética es un sistema cerrado, independientemente de cómo esté condicionada por el entorno. La pregunta es más bien: ¿qué estímulos sociales necesita un sistema psíquico para poder observarse y describirse? La autopoiesis se da o no se da —igual que un sistema biológico vive o no vive. La autodescripción, en cambio, es un proceso que se puede articular y modificar a sí mismo y para eso desarrolla una semántica con la cual el sistema puede operar conscientemente.

Sólo así el individuo puede aplicar fórmulas, distinciones, indicaciones, con las que au-menta o disminuye su resonancia social. Aquí es donde se plantea la cuestión: ¿bajo qué condiciones sociales le es permitido insistir en la individualidad como autodes-cripción, o si esto más bien se le impone por la fuerza?

> Con este planteamiento podemos regresar a la historia del desarrollo de la se-

mántica del individuo/individualidad/individualismo. La hipótesis consistiría en que la historia del concepto refleja un proceso en el que poco a poco se posibilita a los individuos cimentar su individualidad en la autodescripción. El heroismo sería enton-ces un primer intento —aunque de apropiación sólo para pocos y más bien caracteri-zado por el desaliento, para desanimar a la mayoría. A ello le sigue el culto al genio que no sólo distingue las obras y las declaraciones de los individuos bajo el aspecto de

IL, 1970, p. 24: «La observaci6n de la acción como la he definido aquí, no implica que la acción estructurada, y tampoco el significado identificado, sean lo que los actores tengan ahora en su cabeza. Podríamos desear hacer esta inferencia, pero esta es una operación distinta a la observación y nada tiene que ver con la objetividad del procedi-miento de observación».



una mayor o menor perfección, sino que además toma en cuenta las diferencias de la realización y su calidad novedosa condicionadas por la individualidad, y las «reasegu-ra» socialmente mediante el «gusto» refinado.[25] El hombre universal y la orientación mediante lo genérico equivaldrían a la época de transición; aquí ya es posible incluir a todos, aunque se elige el requisito del condicionamiento cultural cuyo efecto es que el individuo se abra a lo general. Así pues, los individuos que tratan de corresponder a la individualidad de la que ya se creen capaces se dirigen hacia las desviaciones: identifican su autopoiesis por medio de una metodología errónea, por medio del es-cándalo, el vanguardismo, la revolución, la crítica neurótica de todo lo establecido y semejantes autoestilizaciones. Entretanto, estas desviaciones se convirtieron en gestos copiables y, así, fueron poco apropiadas para la autodescripción del individuo como individuo. Esto es aún válido para todo lo que, en la actualidad, sigue siendo posible, incluyendo el canto monotemático de la pérdida del sentido. ¿Documenta esta histo-ria que el auge del individualismo constituyó,

al mismo tiempo, su ocaso y que el ser humano, al sentirse capaz de describirse a sí mismo como individuo, provocaría la pérdida del sentido? ¿O si, cargados con el imperativo cultural de la excelencia, ya no somos capaces de ver las formas de la individualización, sobre todo cuando la dife-renciación ha llevado tan lejos a los sistemas psíquicos y a los sociales que el indivi-duo no puede ya utilizar la individualidad como su autodescripción?

## IV

La forma bajo la cual un sistema individual y psíquico se puede exponer a la

contingencia del mundo puede denominarse, de manera muy general, como *expectati-va.* Entonces, se trata de la misma forma que se utiliza para la formación de estructu-ras sociales. En uno de los casos está propuesta como conciencia; en el otro, como comunicación. De acuerdo con esto, el concepto de expectativa tiene que concebirse muy ampliamente para poder abarcar la aplicación a lo psíquico y a lo social, así como a las interdependencias correspondientes. Por lo tanto, dejamos abierta la de-pendencia de estas expectativas de las condiciones históricas que hacen variar la rela-ción entre expectativas psíquicas y sociales. En cuanto a los sistemas psíquicos, en-tendemos por expectativa una forma de orientación por medio de la cual el sistema sondea la contingencia de su entorno en relación consigo mismo y la acoge como incertidumbre propia en el proceso de la reproducción autopoiética. Las expectativas fundamentan los episodios temporales del proceso de la conciencia. Como ya se expu-so anteriormente, [26] estos episodios sólo son posibles en virtud de la certidumbre de que la autorreproducción sigue adelante. Las expectativas están implícitas en la reali-zación de posibilitar el intercambio de elementos nuevos, y como tal son un momento del proceso autopoiético: tal como están almacenadas, posiblitan el paso a estructuras directrices siempre posibles. Con respecto a las estructuras de sentido concreto, la conciencia permanece siempre en estado de alerta y nunca se entrega totalmente a un único sentido; por decirlo así, todavía tiene la capacidad de observar simultáneamente los perfiles de la realización del sentido (aquello que Williams James llamaba *fringes*).

Una expectativa sondea el campo desconocido mediante una diferencia que pue-

25. Un ejemplo típico: Ludovico A. Muratori, *Della perfetta poesia italiana* (1706), citado según edición Mailand, 1971.

26. En este mismo capítulo, número III.



de experimentar en sí misma: la expectativa puede llevarse a cabo o frustrarse, lo cual no depende de ella.

El entorno indeterminable no tiene ningún tipo de presencia en el operar cerrado

de la autopoiesis; sólo mediante las expectativas el entorno es traído a una articula-ción tal que el sistema puede entender y utilizar operativamente: el sistema proyecta y luego registra si lo esperado ocurre o no.

La formación de expectativas es una técnica primitiva por antonomasia. Puede

manejarse casi sin condiciones previas. No presupone saber (o describir) quién es uno y tampoco presupone conocer a fondo el entorno. Se puede plantear una expectativa sin conocer el mundo —a la buena de Dios. Lo único que exige como indispensable es que la expectativa sea autopoiéticamente utilizable, es decir, que prestructure lo suficientemente el acceso a las representaciones de enlace. El resultado subsecuente se da, entonces, como realización de expectativa o como frustración mediante un repertorio de otras posibilidades de comportamiento que quedan de nuevo preestruc-turadas. Después de un determinado tiempo de vida, y enriquecidas por las experien-cias sociales, las expectativas pierden el carácter de arbitrarias. En el avance normal de una representación hacia la otra no se caerá en lo inusitado. Uno se orienta inevi-tablemente por la propia historia de la conciencia, por más singular que haya sido su desarrollo; la determinación de la experiencia actual asegura que no puedan formarse cualquier tipo de expectativas. Para ello están a disposición tipos socialmente estanda-rizados, con los cuales uno se puede orientar.

Las expectativas se dejan densificar en *pretensiones*. Esto sucede por medio del

reforzamiento del autoenlace y en la consternación que se padece al poner en juego la diferencia satisfacción/desilusión. Lo cual, por cierto, es posible, también, casi sin condiciones previas, pero con un aumento considerable de riesgo. De acuerdo con lo aquí descrito, el proceso de adaptación interna a las satisfacciones o a las desilusiones es más complejo y aparece en el sistema como [27] *sentimiento* . En el paso de la expecta-tiva a la pretensión se aumenta la capacidad y el riesgo de la formación de sentimien-tos, así como, por el contrario, se pueden amortiguar los sentimientos si uno se res-tringe a la mera expectativa. El límite es fluido y regulable en el proceso mismo: se trata más bien de una dimensión que acepta la cualidad de la expectativa (pretensión) según la cantidad de interdependencias que en ella se conciban.

La distinción entre expectativa y pretensión hace posible continuar con la pre-

gunta de qué pasa psicológicamente cuando las pretensiones que se fundamentan de manera individual se legitiman socialmente con creces. Ello posibilita continuar con la pregunta: ¿el orden social estimula todavía a los individuos a defender su indivi-dualidad como pretensión: de merecer reconocimiento o de fomentar todo aquello que a uno se le antoje? Este derecho nuevo de «hacer lo que a uno se le antoje»,[28] pa-rece hoy en día lo más natural. ¿Pero cómo es posible que el individuo pueda funda-mentar sus pretensiones en la individualidad —recurrir al derecho del rey: «esto es lo que me place»—?[29]

27. El «sentimiento» no se entiende aquí como una cualidad de experiencia indefinible (por ejemplo, en la triada clásica razón/voluntad/sentimiento), sino como una adaptación interna a la situación de problemas internos de los sistemas psíquicos. No podemos entrar a fondo en las perspectivas de investigación subsiguientes. Puede ser que baste la indicación de que a partir del concepto de sentimiento funcional que se presentó aquí, es de esperar que las cualidades de los sentimientos se extingan, si las pretensiones se reducen a meras expectativas; e igual si se satisfacen o se frustran rutinariamente. Esto lo confirma una mirada a la literatura amorosa y se manifiesta también en el tópico clásico de la inestabilidad de los sentimientos.

28. Así, Orrin E. Klapp, *Collective Search for ldentity*, Nueva York, 1969, p. X.

29. Valdría la pena estudiar el origen de esta fórmula arbitraria. Parece ser de origen social, es decir, estar

> Hay que partir de que las pretensiones deben ser contrabalanceadas, pues de otra

manera el contracálculo no sería correcto y no podría haber comunicación social. Esto, por supuesto, sólo es un requisito social, no un requisito psíquico. Dicho de otra manera: un individuo no tendrá ninguna dificultad para agregar nuevos méritos a su cabeza, si tiene pretensiones. De la semántica de mérito/*merite/merit* se puede descifrar el nivel de las pretensiones. Las sociedades estratificadas manipulan esta relación: de las pretensiones de las capas más altas se deducen sus méritos y se considera como mérito el que las capas superiores lleven una vida de nobles. En el caso de que esta relación ya no aparezca como necesaria y la diferencia entre noble/vulgo ya no implique, como tal, una atribución de mérito, el equilibrio entre pretensión y mérito no puede restablecerse en un nivel social global. En cierta medida, el mecanismo del dinero ahora es el que posibilita la transferencia de méritos a pretensiones (completa-mente distintas). Mérito y pretensión encuentran su síntesis en el ingreso, y con ello, simultáneamente se puede generalizar, cada vez más, que las pretensiones se basen en deseos, ideas, metas e intereses propios. Uno construye su casa tal como la quiere. Al legitimar (liquidar todos los impedimientos sociales) la pretensión de «autorrealiza-ción», el sistema social responde a la posición exterior socioestructural del individuo, es decir, responde con el hecho de que el individuo sólo puede incorporarse, parcial-mente, con todas sus pretensiones y méritos, a los sistemas sociales parciales.

> ¿Pero qué significa todo esto para el individuo mismo? Las expectativas, como ya

hemos dicho, organizan los episodios de la existencia autopoiética, y las pretensiones reintegran tales episodios en el sistema psíquico. De allí se sigue, por un lado, que el individuo se verá expuesto en mayor medida a sus propios sentimientos, si las preten-siones no pueden volverse rutinarias. De aquí que la sociedad moderna esté más expuesta al peligro de la emocionalidad de lo que se piensa. Por otro lado, los indivi-duos se ven inducidos a hablar de sí mismos y de sus problemas. Si se acepta que el individuo no puede cimentar sus pretensiones en los méritos sino sólo en sí mismo, este tiene que fabricar autodescripciones. La autopoiesis ciega de la conciencia no basta para ello; sus pretensiones tienen que ser «identificadas» con puntos de referen-cia, es decir, tienen que tratarse mediante la diferencia con respecto de lo otro. Sin embargo, esto sólo es posible en

el sistema psíquico como realización de la autopoie-sis —es decir, como un episodio terminable y trascendible con márgenes difusos, con posibilidad de alarma y distracción. El individuo se ve obligado, entonces, a la refle-xión y a la autorrepresentación que nunca «puede ser exacta» y, por lo tanto, llega a tener problemas, busca ayuda y desarrolla una pretensión adicional de un tratamien-to pleno de comprensión y terapeútico para sus pretensiones. Esta búsqueda de ayu-da para fundamentar sus pretensiones es tan absurda que lo mismo es posible acep-tarla que rechazarla. El médico de la obra *Cocktail Party,* de T.S. Eliot, rechaza un caso arguyendo que la enfermedad es demasiado general para pretender un trata-miento. En cambio, en la psicología de la sublimación freudiana, lo general reprimido no vuelve a la conciencia mejorado, sino empeorado como enfermedad.

> Una vez arrinconado en esta situación, el individuo puede buscar la salida al

declarar a la sociedad, y no a sí mismo, como enferma. El repertorio que, entonces, tiene a la disposición va desde el anarquismo —pasa por el terrorismo— hasta la resignación; va desde la pretensión de poder actuar arbitrariamente, hasta la de pre-sentarse sin ninguna pretensión. No cabe la menor duda: aquí se trata de versiones

referida primero a un *alter ego. Si eis placuit* (si place al senado), con esta retórica de cortesía los magistrados romanos se dirigían al senado.



literarias extremas y no de la vida real. El verdadero individuo se ayuda mediante la fabricación de copias (en ocasiones también mediante la copia de modelos extremos). Vive como *homme copie* (Stendhal). La protesta en contra de esta situación es igual de infructuosa (así lo percibe el individuo) que la protesta en contra del dominio de poder. 30 En el contexto de los sistemas sociales, y desde la perspectiva de la innova-ción social en las ciencias, el arte y la técnica, el juicio puede ser distinto; los sistemas psíquicos, sin embargo, solamente pueden copiar individualmente y nadie puede dis-putarle a una Emma Bovary su individualidad. El gusto por lo nuevo, «el placer por lo verdaderamente nuevo y maravilloso»,31 se refiere a una diferencia socialmente calculada que es resultado de la temporalización de la complejidad del sistema so-cial.32 No tiene

ninguna función inmediatamente psicológica: a lo sumo una función que legitima como copia.

## V

En virtud de los análisis precedentes volvemos ahora al problema de qué signifi-

cado hay que atribuir a los sistemas sociales para la constitución de los sistemas psíquicos individuales. Por lo pronto, no cabe duda de que los sistemas psíquicos y los sistemas sociales surgieron en el camino de la coevolución, lo cual se manifiesta en el uso común del sentido en la representación y la reducción de complejidad (pro-pia o del entorno). Igual de cierta es, sin embargo, la diferencia autopoiética: los sistemas psíquicos y sociales no pueden ser reducidos uno al otro con respecto a la cerradura autorreferencial de su reproducción (por lo tanto, tampoco en lo que para ellos constituye respectivamente su «unidad»). Ambos utilizan un medio de reproducción respectivamente distinto: la conciencia o la comunicación. Sólo bajo esta condi-ción previa es posible comprender el contexto de reproducción respectivo como un acontecimiento continuo que lleva a la unidad. Dicho de otro modo, no existe ningún supersistema autopoiético que pudiera integrar a ambos en una unidad: ninguna con-ciencia es absorbida por la comunicación ni viceversa.

De acuerdo con lo anterior, sólo se puede preguntar con sentido cómo la comuni-

cación coopera en la reproducción autopoiética de la conciencia. En la terminología del capítulo precedente se trata de un caso de interpenetración. El sistema social pone a disposición del sistema psíquico su propia complejidad que pasó ya la prueba del manejo comunicacional. La adquisición evolutiva que se ha desarrollado para esta transferencia es el lenguaje. Los procesos psíquicos no son procesos lingüísticos y el pensamiento tampoco es, de ninguna manera, un «hablar interior» (como siempre se ha sostenido falsamente),[33] pues falta el «destinatario interior». En el sistema concien-

30. Ambas, por lo demás, lanzadas casi simultáneamente (tal vez por medio del procedimiento de copiar). «Nacidos como originales, ¿cómo es posible que muramos como copias?», se dice en Edward Young, «Conjectures on Original Composition» (1759), en ídem, *The Complete Works*, Londres, 1854, reimpresión Hildesheim, 1968, t. 2, pp. 547-586 (561). Y: «El hombre nació libre, y por todas partes se encuentra sujeto», de Jean-Jaques Rousseau, «Du contrat social» (1762), citado según *Oeuvres complétes*, t. II, París, La Pléiade, 1964, pp. 347-470 (351).

31. Muratori, *op. cit.*, p. 104.

32. Niklas Luhmann, «Temporalisierung von Komplexität: Zur Semantik neuzeitlicher Zeitbegriffe», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 235-300.

33. En el nivel de un plano introductorio que ya no toma en cuenta el problema, véase, en lugar de muchos otros, Joel M. Charon, *Symbolic Interactionism: An Introduction, an Interpretation, an Integration*, Englewood Cliffs, NJ, 1979, pp. 86 y s. En todo caso, debería evitarse señalar a esta concepción como «fenomenología». Husserl mismo, por razones estrictamente ponderadas, la rechazó, ya que el «discurso interior» necesitaría del uso de signos



cia no hay un «segundo yo», no hay ninguna instancia adicional que examine el pensamiento lingüísticamente formado, en el sentido de que lo aceptara o rechazara y cuya decisión tratara de anticipar. Todo esto son artefactos teóricos introducidos para entender el discurso (o la reflexión) como una actividad intencional. Sin duda, existen autodescripciones internas que sirven para simplificar la reflexión. Cada quien conoce su nombre, su aniversario, aspectos de su autobiografía. Pero estas descripciones no se utilizan como un *alter ego,* como el destinatario de una comunicación. Falta el uso de signos con la función de dilucidar al «sí mismo», y lo que el «yo» quiere comuni-carle.[34] Si uno estudia, libre de todo prejuicio, lo que ocurre al moverse la conciencia en forma de lenguaje hacia las siguientes representaciones, entonces se verá que sólo permanece la estructura de la marcha de una representación a otra, lo cual posibilita, por ejemplo, la reducción de representaciones individuales discretas a un formato de palabras particulares, el aumento de las posibilidades de enlace y de las alternativas, el concluir y el reiniciar ininterrumpidos. El lenguaje transforma la complejidad so-cial en complejidad psíquica; pero nunca el curso de la conciencia resulta idéntica a la forma lingüística, ni siquiera por medio de la aplicación de «reglas lingüísticas» (al igual que en el caso de los sistemas vivos, la autopoiesis de la reproducción no es un curso estructurado, pues nunca existe sólo como aplicación de estructuras).[35] Basta con observar al pensamiento probar aquí y allá en busca de palabras que expliquen, ante la experiencia de la falta de formas de expresión

lingüísticamente exactas, ante el retraso de la fijación, ante la interrupción de los ruidos, ante la tentación de dejarse distraer o ante la resignación cuando no se presenta nada, para percatarse de inmediato que está presente mucho más que la secuencia del sentido de la palabra que se deja aislar para la comunicación. También el pensamiento tiene que correalizar la autocontinuación irreflexiva de la conciencia, y sólo así se puede confirmar a la con-ciencia su propia existencia.

> ¿Qué significa entonces que las representaciones lingüísticamente formadas coo-

peren con la autopoiesis de la conciencia, la correalicen, pero que no la puedan susti-tuir? Gracias a ello el sistema psíquico gana algo de lo que se podría llamar *capacidad de formación de episodios*. Puede diferenciar y descontinuar las operaciones; pasar versátilmente de un contexto de representaciones del lenguaje a otro, sin terminar la autorreproducción de la conciencia y sin impedir la posibilidad de volverse consciente de otras representaciones; equiparar la diferencia antes/después de la sucesión de ideas con inmensos contenidos de exclusión que cambian incesantemente —por ejem-plo, leer el periódico en el tren con horizontes panorámicos que cambian de artículo en artículo; pedir fuego, entretanto, a uno de los compañeros de viaje (y no pedir nada a otro), constatar que todavía no se llega a Colonia, etcétera. Recurriendo al concepto de psicología evolutiva de Spencer, se podría formular que el lenguaje au-

y porque la conciencia que es presente a sí misma, precisamente no depende de ello. Véase *Logische Untersuchun-gen*, II, 1, párrafo 8, citado según la 3.ª ed., La Haya, 1922, pp. 35 y ss. El argumento tiene una significación fun-damental para la teoría de la vida de la conciencia trascendental (véase al respecto Jacques Derrida, *Die Stimme und das Phänomen: Ein Essay über das Problem des Zeichens in der Philosophie Husserls*, Francfort, 1979, sobre todo pp. 96, 101, 113, 125 y ss.). Se excluye cualquier intento de combinación entre las tradiciones de teoría de Husserl y Mead.

34. Éste, sobre todo, era el argumento de Husserl.

35. Por cierto, no creemos necesario anotar expresamente que para el concepto de la acción de habla valga jus-tamente lo contrario (Searle). Esta acción no está referida a los sistemas psíquicos, sino a los sistemas sociales, indi-ca asimismo un acontecimiento elemental, pero justamente en una frecuencia del sistema distinta. Por ello, la inten-ción, el sentido y la reconocibilidad coinciden aquí. Su cualidad de acontecimiento no se le debe a la reproducción de la conciencia individual, sino a la reproducción del uso del idioma comprensible.

menta el «rango de correspondencias».[36] Evidentemente, depende de muchas condi-ciones el que esta posiblidad se realice y quede psíquicamente disponible.[37] Todo esto vuelve compatible la unidad de continuación de un contexto de reproducción auto-poiético debido al montaje y desmontaje permanente de las estructuras cambiantes de las que se ocupan el proceso autopoiético, que lo realizan, que lo llevan a censuras y transiciones, sin exponerlo jamás al riesgo de un final. Si ya no se habla, se puede guardar silencio. Si ya no se piensa, se puede estar ensimismado. Y, por cierto, sin esta seguridad nadie tendría el valor de abandonar una palabra, una frase, un pensa-miento. Así de importantes son las formaciones lingüísticas de la conciencia: los siste-mas sociales producen efectos también en los otros y de una manera menos mediada, en los sistemas psíquicos. Hay que recordar, sobre todo, la satisfacción y la frustra-ción de las expectativas y las pretensiones, gracias a las cuales la conciencia puede ser dirigida socialmente, a pesar de que (y precisamente porque) ella misma, a fin de orientarse, determina las expectativas. De esta manera se puede originar, por ejemplo, un tipo de seguridad conocida en el juicio y en el sentir, y también algo así como en el buen gusto que resiste, a la vez, la prueba del éxito en los objetos y en la resonan-cia del juicio. Puede ser que entonces se sepa y se goce como una especie singular de superioridad la imposibilidad de expresar lingüísticamente el juicio.[38]

> Si uno maneja este concepto de autopoiesis de los sistemas psíquicos, el cual se

basa en la conciencia, resulta más fácil tener acceso a una serie de problemas que para la sociología, hasta ahora, han sido difíciles (y que, por ello, casi no han sido tratados), es decir, el mundo de los sentimientos.[39] Los sentimientos surgen y con-mueven al cuerpo y a la conciencia cuando la autopoiesis de la conciencia está en peligro. Esto puede tener muchas causas, por ejemplo, amenazas exteriores, desacre-ditación de una autorrepresentación, pero también el peligro de emprender caminos nuevos, por ejemplo, en el amor, que para la misma conciencia es sorpresivo. En todo caso, los sentimientos no son representaciones relacionadas con el entorno, sino adaptaciones internas a situaciones de problemas internos de los sistemas psíquicos[40] y, más exactamente, *adaptaciones internas* a situaciones de problemas internos que tienen que ver con la producción continua de elementos del sistema por parte de los mismos elementos del sistema. Los sentimientos no necesariamente se forman ocasio-nal o espontáneamente; se puede estar más o menos dispuesto para las reacciones sentimentales.[41] No obstante, son inestables, ya que se aminoran gradualmente con la

36. Herbert Spencer, *Principles of Psichology*, t. 1 (1899), reimpresión Osnabrück, 1966, pp. 300 y ss.

37. Esto en parte, pero sólo en parte, es cuestión de la competencia del lenguaje mismo. Véase al respecto la distinción conocida entre códigos restringidos y códigos elaborados, en Basil Bernstein, *Class, Codes and Control*, 3 ts., Londres, 1971-1975.

38. A tal efecto existe mucha bibliografa del siglo XVII y de inicios del siglo XVIII por ejemplo, con la fundación del juicio en un provocativo «yo no se qué», que deja la impresión de que de esta manera, ya casi perdida, se buscara de nuevo una argumentación para la superioridad natural de los miembros de las capas superiores, en tanto que la biblio-grafía especializada (sobre todo la jurídica) subraya, a través de la estratificación, lo artificial del sistema global.

39. La afirmación tipica de la sociología respecto de este tema, es bastante fácil de reproducir, ¡laguna de investiga-ción!; eventualmente, la necesidad de métodos no convencionales. Véase Norman K. Denzin, «A Phenomenology of Emotion and Deviance», *Zeitschrift für Soziologie*, 9 (1980), pp. 251-261. En efecto, el estado de cosas se sustrae a un tratamiento directamente sociológico. La sociología, a lo sumo, podría dedicarse a la comunicación de los sentimientos, a su estimulación, observación, procesamiento, enfriamiento, etcétera, en los sistemas sociales, pero no a los sentimientos mismos. Un buen patrón: Erving Goffman, «On Cooling the Mark Out», *Psychiatry*, 15 (1952), pp. 451-463.

40. Con Karl H. Pribram, *Languages of the Brain*, Englewood Cliffs, NJ, 1971, p. 208, tal vez se podría formular también, con un poco de más cautela que «estos ajustamientos internos son percibidos como emociones». Volvere-mos en seguida a la referencia neurofisiológica que también se menciona aquí.

41. Respecto de esta pregunta, véase Arlie Russell Hochschild, «Emotion Work, Feeling Rules, and Social Struc-tures», *American Journal of Sociology*, 85 (1979), pp. 551-575.



vuelta al orden de la autocontinuación de la conciencia. Ambas cosas, disponibilidad e inestabilidad, constituyen una ventaja importante para el procesamiento social del surgimiento de los sentimientos; pero estas particularidades del sentir no resultan de una función social, sino de su función psíquica.

> Desde la perspectiva de la función, los sentimientos son comparables con los sis-

temas de inmunidad; parecen adoptar directamente la función de inmunidad en los sistemas psíquicos.[42] Ante los problemas que surgen, aseguran la realización ulterior de la autopoiesis —no la de la vida, sino de la conciencia— con medios inhabituales, y para ello utilizan procedimientos de discriminación simplificados[43] que permiten to-mar decisiones sin tener en cuenta las consecuencias. Según la experiencia

de la con-ciencia consigo misma, los sentimientos aumentan o disminuyen sin que este aconte-cimiento tenga una relación directa con el entorno.

La comprensión más importante es, sin embargo, que, en lo que respecta a todos

los sentimientos, se trata de un acontecimiento uniforme y homogéneo.[44] Esto no sólo resulta de la interdependencia que aumenta con el acontecimiento corporal en que se experimentan los sentimientos,[45] sino también de la función de inmunidad que precisamente garantiza la autopoiesis en contra de las perturbaciones imprevisibles en las que no se puede mantener disponible un sentimiento propio. La uniformidad del sentir se puede constatar en el campo bioquímico; pero el sentimiento, no obstante, es más que la bioquímica interpretada: es una autointerpretación del sistema psíquico, en relación con la continuidad de sus operaciones.

La conocida multiplicidad de los distintos sentimientos, entonces, sólo se da se-

cundariamente por medio de una interpretación cognoscitiva y lingüística; por lo tan-to, como toda estructura de complejidad de los sistemas psíquicos, los sentimientos están socialmente condicionados. Esto vale, con más razón, para todo aquello que se puede señalar como «cultura de sentimientos»: el perfeccionamiento de las motivacio-nes y de las formas de expresión en la formación de los sentimientos. Tales hiperfor-maciones de los sentimientos, por un lado, sirven de control social; por otro, sin embargo, están también cargados de problemas de autenticidad. Quien puede expre-sar lo que sufre ya no se encuentra completamente en la situación que desea expre-sar. Surgen, así, problemas especiales de incomunicabilidad —no sólo de los senti-mientos simples y llanos— que conciernen a los sistemas sociales, pero que también, pueden pesar psíquicamente.

42. Desgraciadamente, tenemos que adelantarnos. Respecto del concepto y de la interpretación sistémico-teóri-ca de los sistemas inmunes, más de cerca con motivo del mismo problema en el caso de los sistemas sociales, véase el capítulo 9.

43. Frecuentemente notado. Véase J.A. Eastcrbrook, «The Effect of Emotion on Cue Utilization and the Organi-zation of Behavior», *Psychological Review*, 66 (1959), pp. 183-201 «que el número de “cúes” que se utiliza en cual-quier situación, tiende a volverse más pequeño a medida que aumenta la emoción». Por otro lado, igualmente conocido es que los sentimientos también pueden aumentar la sensibilidad para informaciones específicas.

44. Parsons utiliza el mismo estado de cosas de lo vacío del contenido del afecto en una

dirección completa-mente distinta, esto es, para la interpretación del «afecto» como un medio simbólicamente generalizado. En todo caso, Parsons no refiere este medio especialmente al sistema de la personalidad —como, paralelamente a ello, tampoco lo hace con la «inteligencia»—, sino al sistema de acción general. Véase particularmente, «Social Structure and the Symbolic Media of Interchange», en Talcott Parsons, *Social Systems and the Evolution of Action Theory*, Nueva York, 1977, pp. 204-228 (214 y ss.); además, para el punto de vista que interesa aquí, Talcott Parsons y Gerald M. Platt, *The American University*, Cambridge, MA, 1973, p. 83: «En un sentido paralelo a la "inteligencia", el afecto es igual de vacío».

45. Este conocimiento parece remitirse a William James. Para una prueba experimental, véase Stanley Scha-chter y Jerome E. Singer, «Cognitive, Social, and Physiological Determinants of Emotional State», *Psychological Review*, 69 (1962), pp. 379-399.



# VI

Las reflexiones respecto de la relevancia psíquica de los sistemas sociales, que

aquí esbozamos sólo muy brevemente y en relación con el campo lingüístico y emo-cional, [46] podrían ofrecer un punto de partida para las investigaciones referentes a las consecuencias psíquicas y, sobre todo, para la tarea de reflexión sobre el individualis-mo moderno. Sin duda, no hay que concebir el problema simplemente como un retroceder de una parte de la conciencia colectiva en la conciencia individual (como un aumento simultáneo de la disposición de copia), como si se tratara de una remo-ción dentro de una suma de posibilidades que permanece constante. Ayuda todavía menos el tomar como fundamento la teoría de la doble identidad, una personal y la otra individual —teoría que prescinde por completo del hecho de que ningún indivi-duo se identifica a sí mismo de esta manera y de que ningún observador es capaz de mantener separadas ambas identidades.[47] Más bien valdría la pena remontarse a Spencer y, junto a una individualización autopoiética siempre supuesta, caracterizar los efectos psicológicos de la evolución como una «mayor complejidad de correspon-dencias».[48] Esto lleva a la hipótesis de que la estructuración de la autopoiesis exige más; que es necesario dominar una mayor contingencia y una mayor inestabilidad; que deben experimentarse más dependencias; que son necesarias más indiferencias, y que, con todo ello, la selección del yo se vuelve más difícil.

¿Tendríamos que adoptar, por ello, la teoría de la reflexión y esperar empírica-

mente que la reflexión, en dirección de la propia identidad del yo, se vuelva más probable? Si se plantea empíricamente esta pregunta, hay que precisar su contenido. Si se piensan la reflexión como acto y la identidad como correlato del acto, esta teoría lleva a una hiperidentificación del yo. Si la traducimos a una conceptualización sisté-mico-teórica, se dispone del concepto de autobservación. Tal vez se pueda utilizar aquí la propuesta de Robert Rosen consistente en considerar la complejidad propia del sistema precisamente desde el ángulo en que se producen distintas autodescrip-ciones según las interacciones (la interacción con el entorno que interacciona con el sistema).[49] ¿Habrá que tematizar esto todavía como unidad, ya que la conciencia misma es una unidad operativa? Quizás este sea el único problema actual especial-mente adecuado para permitir el desarrollo de nuevas transiciones, [50] y el que propicie la recurrencia a las posibilidades de solución en el caso de los conflictos.

> Por cierto, lo que no puede abarcar lo anterior es el problema más importante de

la autopoiesis de la conciencia: la muerte.[51] Se puede imaginar la propia muerte como

46. La relevancia de los sistemas psíquicos la trataremos en el siguiente capítulo bajo el concepto de *persona*.

47. Para redondear esta crítica, diremos que se trata sólo de un artefacto teórico, es decir, de un mero correlato del concepto de reflexión concebido en forma de acto, el que supone algo como sujeto y lo mismo como objeto, y que para subrayar la diferencia, inserta, entonces, la determinación social en la objetividad del sujeto.

48. Véase *op. cit.* (nota 36).

49. Véase «Complexity as a System Property», I*nternational Journal of General Systems*, 3 (1977), pp. 227-232.

50. Casi se piensa aquí en dialéctica: ¡dejar aparecer la unidad en transiciones!

51. Pruebas empíricas interesantes para ello resultan de los estudios sobre las experiencias de la conciencia en la hora de la muerte (que naturalmente no aportan nada para «la vida después de la muerte»). Véase sobre todo, Karlis Osis y Erlendur Haraldsson, *At the Hour of Death*, Nueva York, 1977; además, Elisabeth Kübler-Ross, *Inter-views mit Sterbenden*, Stuttgart, 1969; Raymond A. Moody, *Life After Life*, Nueva York, 1976; ídem, *Reflections on Life After Life*, Nueva York, 1978. En la bibliografía filosófica se encuentra una concepción similar en Jean-Paul Sartre, *L'être et le néant*, 30.ª ed., París, 1950, pp. 615 y ss., sobre todo pp. 624 y s.: «Porque el *para-sí*» es el ser que siempre reclama un después y no hay ningún lugar para la muerte en el ser que es *para-sí*». La *propia muerte*, por lo tanto, queda para el *para-sí* completamente indeterminada (y no sólo indefinida en su momento exacto), porque a la determinación del *para-sí* siempre pertenece también un aspecto de futuro. La propia muerte, por lo tanto, no

el fin de la vida, pero no como el fin de la conciencia.[52] Todos los elementos que se proponen como objetivo la reproducción de la conciencia, incluyendo el «así sucesiva-mente», no pueden ser negados sin que pierdan su carácter de elementos del contexto de reproducción autopoiético. En el sistema conciencia, ningún elemento puede ser reproducido sin futuro, no es posible producir ningún fin de la serie global, porque ese elemento final no puede asumir la función de un elemento autopoiético, es decir, no podría ser unidad, no podría ser determinable. La conciencia, por lo tanto, no se puede saber a sí misma como verdaderamente finita y por ello se atribuye, en gran parte con el permiso de la sociedad, la vida eterna con sólo abstraerse de todos los contenidos conocidos.[53] Todo término que prevé es el término de un episodio de la conciencia, y en este sentido «la vida terrena» se entiende también como episodio. La muerte no es una meta. La conciencia no puede llegar a un término, simplemente va cesando. Ahora bien, si junto a la unidad de la autopoiesis existe una «segunda uni-dad» de la totalidad de la conciencia, entonces sólo a esta unidad no aceptable se le atribuye la muerte, es decir, que en todo momento en que se es consciente de que la conciencia se extingue, exista la posibilidad de prever su fin.

> Las fantasías de la muerte, aunque inaccesibles para la conciencia (en cierto

sentido sólo accesibles lingüísticamente), están también sujetas a la formación social. El individualismo históricamente portador de novedad también se refleja en las ideas socialmente tipificadas de la muerte.[54] La muerte se privatiza, lo que exige, a su vez, dar a la muerte un interés público mediante una interpretación especial, sobre todo a la muerte producto de la guerra.[55] Al mismo tiempo, el individuo es despojado de su muerte (aunque sea sólo mediante la conspiración del silencio de los médicos). Al moribundo no se le cree capaz de comunicar sobre la muerte: los intentos que se han hecho se han vivido como penosos y han encontrado poca resonancia.

> La teoría de la autopoiesis basada en la conciencia sólo reformula este estado de

cosas. Postula una relación de inversión peculiar entre la individualización y la semán-tica de la muerte: entre más individual se conciba el sistema psíquico y entre más refleje la propia autopoiesis,

menos se puede imaginar una vida después de la muerte y, al mismo tiempo, menos imaginable será el último momento de la conciencia. Tam-poco la comunicación ayuda a entender lo inimaginable. La conciencia queda abando-nada a sus propios recursos. Más drásticamente no se puede concebir la diferencia entre sistema social y sistema psíquico. Ni la presencia de la autocontinuación perma-nente, ni la posibilidad de que en cualquier momento sobrevenga el fin que siempre la acompaña, ni la unidad positiva o negativa de la propia autopoiesis le pueden garanti-zar o quitar, por parte de los sistemas sociales, la individualidad al sistema psíquico.

pertenece a la estructura ontológica del *para-si*, sólo le es impuesta de hecho por lo que el otro pueda observar (y uno lo puede saber): «es el triunfo del punto de vista del otro sobre el punto de vista que soy por encima de *mí mismo*».

52. Paul Válery, «Rhumbs», citado según *Oeuvres*, la Pléiade, t. II, 1960, p. 611.

53. Tal vez Simmel también tenía presente esta autopoiesis, por decirlo así, estructuralmente depurada, cuando determina a la inmortalidad como aquel estado del alma en el que ya no experimenta, en el que su sentido ya no se realiza en un contenido que en algún sentido existiera fuera de ella misma. «Tod und Unsterblichkeit», en Georg Simmel, *Lebensanschaung: Vier metaphysische Kapitel*, Munich, 1918, pp. 99-153 (117).

54. Véase Alois Hahn, «Tod und Individualität: Eine Übersicht über neuere französische Literatur», *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsycholgie*, 31 (1979), pp. 746-765. Que lo «típico» para la Edad Modema de ninguna manera está realizado en todas partes y que habrá que ver también la simultaneidad de lo no simultáneo, tiene que ser recordado de vez en cuando. Para este tema véase Italo Pardo, «L'elaborazione del lutto in un quartiere tradizionale di Napoli», *Rassegna Italiana di Sociologia*, 23 (1982), pp. 535-469.

55. Véase Reinhart Koselleck, «Kriegerdenkmale als Identitätsstiftungen der Überlebenden», en Odo Marquard y Karlheinz Stierle (comps.), *Identität. Poetik und Hermeneutik*, t. VIII, Munich, 1979, pp. 255-276.



# CAPÍTULO 8

# ESTRUCTURA Y TIEMPO

## I

En vista de la extensa bibliografía acerca del estructuralismo y el funcionalismo

de la estructura, no es del todo sencillo introducir el tópico y el término estructura en una teoría que no se entiende a sí misma como «estructuralista». La ubicación de este tema en el orden de los capítulos del presente libro constituye un primer indicio en el sentido de que para su autopresentación la teoría de sistemas no requiere, en primera instancia, del término estructura. Aunque esto podría parecer un engaño, ya que no necesariamente toda presentación teórica debe corresponder a su arquitectura. Por ello tenemos que descubrir, además, por qué una opción teórica estructuralista es inaceptable para una teoría de sistemas autorreferenciales.

Interroguemos primero a los testigos principales: para Lévi-Strauss,[1] el término

de estructura no se refiere principalmente a la realidad empírica como tal, sino a su abstracción en forma de modelo. «El principio fundamental es que la noción de es-tructura social no se refiere a la realidad empírica, sino a los modelos construidos según ésta.»[2] Se considera entonces lo que después de Hegel y Marx difícilmente se puede negar, a saber, que también la realidad produce tales modelos estructurales: «modelos caseros; modelos construidos por la cultura considerada como una forma de interpretación». [3] La pregunta central sería, entonces, qué grado de libertad posee aún el análisis científico cuando se enfrenta a una realidad que se ha conducido de acuerdo con modelos, que ha producido su propia autodescripción. Esta cuestión, independientemente de la forma como se solucione en los análisis concretos, ya no podrá resolverse sobre la base del estructuralismo, porque no se puede deducir una respuesta a partir del término estructura. Y esta parece ser también la razón por la cual las teorías estructuralistas permanecen ambivalentes frente a una utilización crítica o conservadora, de izquierda o de derecha. Si se quiere, y hasta dónde se quiera,

1. Nos atenemos a la presentación en Claude Lévi-Strauss, «La notion de structure en ethnologie», en ídem, *Anthropologie structurale*, París, 1958, pp. 303-351.

2. *Ibíd.*, p. 305.

3. *Ibíd.*, p. 309.

imitar o subvertir la autodescripción de la sociedad por medio de modelos analíticos, depende de una decisión ya no dirigida por la teoría.

> Quizás sea esta también la razón por la cual a los estructuralistas les gusta cada

vez más ocuparse de los textos: conferencias, discursos, teorías, incluso filosofía.[4] En tales objetos nadie, y menos el autor en cuestión, negará la realidad. De hecho, uno puede olvidarse de la cuestión de la realidad. En su lugar se vuelve más puntualizada la ambivalencia arriba mencionada. Aún más en los objetos que conforman, por así decirlo, en oficio y en forma constitutiva una autodescripción, habrá que preguntar ¿qué grados de libertad se adscribe el análisis estructural a sí mismo en relación con la autodescripción de su objeto? Como hemos dicho: el término estructura no puede contestar a esta pregunta, porque es utilizado por ambas partes. Sintomático por su interés en la complejidad es que los estructuralistas se dejan fascinar con facilidad por una técnica llamada comúnmente «matemáticas». No determinan lo que de he-cho «son» los elementos e intentan contentarse con una caracterización de los rela-cionamientos. Ahora bien, los análisis concretos presentados no están a la altura de las exigencias de esta técnica. Prácticamente sólo le prestan el derecho de hablar de «modelos». Sea como fuera, el problema de la complejidad dirige la conciencia teóri-ca de los estructuralistas.

> En Lévi-Strauss, el estructuralismo se orienta explícitamente por la diferencia

entre complejidad no estructurada y la estructurada.[5] Lo mismo sucede en Parsons, quien piensa primero en una teoría global, al estilo de Newton, que considere todas las variables con todas sus interdependencias. Se percata de inmediato de la imposibi-lidad de realizar tal empresa, y se contenta con una teoría, la segunda en calidad, que parte de determinados modelos de estructuras sin problematizar estos a su vez.[6] Pos-teriormente, Parsons suavizó esta presentación del funcionalismo estructural y por último la revocó en vista a su propia construcción teórica orientada por las cuatro funciones básicas. [7] De hecho, sin embargo, la evolución posterior de la teoría no hizo sino afirmar e incluso formular su base estructuralista, [8] al suponer que sólo se podía llegar a resultados por

medio de un análisis de los componentes mínimos del término (!) de la acción, resultados que aseguraran suficientemente el contacto de la teoría con la realidad, sin importar qué desviaciones del modelo teórico se encontraran en la realidad empírica.

> De otra manera, el estructuralismo y el funcionalismo estructural se pueden ca-

racterizar como ontología epistemológica o realismo analítico. Se le adscribe relación con la realidad al análisis científico de los sistemas, textos, juegos de palabras, etcéte-ra, y esta *relación con la realidad está garantizada por el término estructura*. Al encon-

4. Algunos ejemplos que sirven también para ilustrar el problema de la comprensibilidad de desviación de la autodescripción: Louis Marin, *La critique du discours sur la logique de port-royal et les pensées de Pascal*, París, 1975, donde seguramente el manejo de minúsculas en los títulos debería señalar la degradación de los textos; Roland Barthes, *Sade, Fourier, Loyola*, París, 1971; Karl Heinz Ladeur, *Rechtssubjekt und Rechtsstruktur: Versuch über die Funktionsweise der Rechtssubjektivität*, Giessen, 1978.

5. Véase Lévi-Strauss, *op. cit.*, pp. 311 y ss. y 350, con referencia al ensayo de gran influencia de Warren Weaver, «Science and Complexity», *American Scientist*, 36 (1948), pp. 536-544.

6. Véase Talcott Parsons, *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, pp. 19 y ss., 202 y s. Véase, asimismo, Talcott Parsons, «Introduction», en Talcott Parsons (comp.), *Max Weber, The Theory of Social and Economic Organization*, Londres, 1947, pp. 20 y s.

7. Véase Talcott Parsons, «Die jüngsten Entwicklungen in der strukturellfunktionalen Theorie», *Kölner Zeit-schrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 16 (1964), pp. 30-49; ídem, «The present Status of "Structural-Functional" Theory in Sociology», en ídem, *Social Systems and the Evolution of Action Theory*, Nueva York, 1977, pp. 100-117.

8. Véase la crítica bajo el punto de vista cognoscitivo-teórico, en Harold J. Bershday, *ldeology and Social Know-ledge*, Oxford, 1973.



trarse el análisis con estructuras, al volverse reconocibles determinadas configuracio-nes concisas (por ejemplo, las binarias), surge una conciencia de la no casualidad que se evidencia a sí misma debido a la relación con la realidad. Si el análisis descubre en general orden y no caos, si a pesar de su abstracción no se desliza en la arbitrariedad, sino que toca fondo sobre circunstancias bien delineadas, es un síntoma de que tiene relación con la realidad. La experimentación concisa desvanece, de alguna manera, las antiguas dudas cognoscitivo teóricas, con las que ni la síntesis trascendental ni

la dialéctica pudieron acabar. Todo es mucho más sencillo de lo que habían pensado Kant y Hegel: cuando el análisis se encuentra frente a estructuras no es únicamente por mérito propio, pues lleva siempre implícita la conciencia de su propia contingen-cia, de una disposición propia, abierta, hacia otras posibilidades, y por ello mismo, al encontrarse con estructuras, se ve obligado a no atribuírselo a sí mismo, sino a la realidad. Precisamente, la radicalización de la conciencia de contingencia del análisis, conduce, por lo tanto, a una posición en la cual la realidad se inscribe prácticamente a la fuerza: como reducción de una complejidad del todo abierta, indefinida.

> Si la posición del estructuralismo ha quedado correctamente delineada con estos

datos, se integran a él rasgos tanto teórico-trascendentales como dialécticos. Husserl, sobre todo en su obra tardía, llega a una opinión muy similar.[9] También es obvia la posibilidad de estilizar dialécticamente el concepto general, ya que precisamente la «libre variación» (Husserl) hace aparecer, como negación de su libertad, estructuras cuyo surgimiento funde luego al análisis y a la realidad en una unidad. Con todo derecho, puede concebirse al estructuralismo como forma final de una larga evolu-ción cognoscitiva —misma que pretende involucrarse en los problemas de la realidad mediante un autoanálisis de la cognición. Los estructuralistas tienden por ello a pro-veerse con prefijos como «trans» o «post». Así pues, todas las teorías cognoscitivas pueden analizarse estructuralmente, o se les puede acomodar en los diagramas cruza-dos de Parsons. Es válido preguntarse si el estructuralismo está en camino de produ-cir una teoría cognoscitiva propia, un «episteme» propio.[10] Hasta el momento, sin embargo, sólo existen fragmentos de ello. Ya habíamos mencionado que el término estructura no ofrece una guía suficiente; y no se puede negar el peligro de que a falta de mejores criterios de la realidad, la estructura —¡aún la estructura!— literaria es considerada como suficiente, sobre todo en París.

> A diferencia de las bases teóricas estructuralistas o funcionalista estructurales

que hemos esbozado, la teoría de los sistemas autorreferenciales no se remite a una posición inicial cognoscitiva (y mucho menos a una semiótica); empieza con la obser-vación de su objeto. Las cuestiones cognoscitivas se excluyen en esta primera instan-cia.[11] La diferencia entre cognición y objeto no se aprovecha al principio, lo cual no debe confundirse con una posición no reflexiva respecto de la cognición o como inge-nuidad respecto de lo cotidiano. Tal posición no podría

sostenerse en el manejo ac-tual de la ciencia, en vista de una larga tradición de la reflexión sobre la cognición.

9. Véase *Erlahrung und Urteil: Untersuchungen zur Genealogie der Logik*, Hamburgo, 1948, sobre todo las expli-caciones acerca de la libre variación como método de la percepción del ser, pp. 409 y ss.

10. Véase François Wahl (comp.), *Qu'est-ce que le structuralisme?*, París, 1908, sobre todo el trabajo final del compilador.

11. El modelo para ello es y sigue siendo, aunque eso sorprenda en un primer momento, la *epojé* de la fenome-nología trascendental de Husserl. Se excluye, sin embargo, no sólo el sentido de existencia de la afirmación del enunciado, es decir, no sólo la pregunta por el criterio de realidad de la cognición, sino la diferencia entre cognición y objeto como cuestión cognoscitiva, dentro de la cual el problema de un criterio de realidad, de hecho, se vuelve candente.



Precisamente, la exclusión, la abstención por lo pronto de los cuestionamientos cog-noscitivos, es una posición a favor de la teoría cognoscitiva. Debe poder justificarse mediante dicha teoría cognoscitiva y de hecho se justifica por la expectativa de que la cognición aparecerá como uno de sus objetos en cuanto la terminología de la investi-gación alcance un nivel suficiente de abstracción.

> Por otra parte, la teoría de los sistemas autorreferenciales nos distancia de la

discusión iniciada por la aplicación del término estructura a los sistemas. Con la descripción de sistemas por medio de características estructurales relativamente inva-riables, uno se encontraba ante la alternativa de explicar la conducta del sistema por medio de sus propias características o mediante las características de la situación, es decir, el sector temporal momentáneamente actual de su entorno.[12] La psicología so-bre todo se ha ocupado de esta alternativa.[13] La base de esta discusión se reconoce al comprender las estructuras desde la necesidad de la autorreproducción autopoiética. Habrá entonces limitantes muy individualizadas que faciliten identificar rápidamente las conductas relacionantes, pero que al mismo tiempo deben permanecer suficiente-mente sensibles a los requerimientos específicos de cada situación y que puedan ex-pander y limitar en cualquier momento la zona de aprovechamiento de la selección de conducta,

cuando lo que ha sido comprobado no lleva a la meta de una manera convincente.

En este punto tenemos que posponer un tratamiento más extenso de estas cues-

tiones. Por el momento, basta registrar que el término de estructura pierde de este modo su posición central. Con todo, el término sigue siendo indispensable. Ningún teórico de sistemas negará que los sistemas complejos forman estructuras y que no pueden existir sin estructuras. Ahora bien, el término estructura se acomoda dentro de un arreglo multifacético de diversos términos sin requerir calidad de principal; designa un aspecto importante de la realidad, quizás incluso una ayuda indispensable para el observador[14] —pero justamente ya no aquel momento en que se unen la cog-nición y el objeto en las condiciones de su posibilidad. Por esto no se trata aquí de un estructural-*ismo*.

## II

Considerado en forma abstracta, el término estructura se puede referir a la co-

municación o a la acción. Las estructuras que relacionan comunicación con comuni-cación incluyen la información, es decir, son *estructuras universales*. Comprenden en el sistema todo lo que en él puede ser relevante. Cuando estas estructuras ofrezcan formas razonables dignas de permanecer en la comunicación hablaremos ocasional-mente de «semántica». En los párrafos siguientes, sin embargo, nos limitaremos a estructuras que ordenan las acciones de un sistema social, es decir, a las propias

12. En ambos casos tenemos un principio «ontológico» en oposición al «analítico» del estructuralismo que hemos tratado anteriormente. Ya habíamos mencionado en torno al tratamiento del término *elemento*, que esta diferencia entre lo ontológico y lo analítico queda invalidada por la teoría de los sistemas autorreferenciales. Véase capítulo 1, II, 4, y acerca de la comunicación/acción, capítulo 4, VIII y X. Ahora, ante el término de estructura, nos encontramos con la misma situación.

13. Véase críticamente Walter Mischel, *Personality and Assessment*, Nueva York, 1968; ídem, «Toward a Cogniti-ve Social Learning Reconceptualization of Personality», *Psychological*

*Review*, 80 (1973), pp. 252-283 (sobre todo pp. 273 y ss. acerca de una salida a través de una *self-regulation*).

14. Véase, en lugar de muchos, Lars Löfgren, «Complexity Descriptions of Systems: A Foundational Study», *International Journal of General Systems*, 3 (1977), pp. 197-214.



estructuras de este sistema. Con esto no se pretende negar que el mismo concepto de estructura se pueda aplicar también a estructuras universales, lenguas, semánticas.

> Al continuar con el debate entre la teoría general de sistemas [15] y el estructuralis-

mo, obtenemos una primera característica del concepto estructura al relacionarlo con problemas de complejidad. La estructura consigue realizar —¿cómo?— la transición de una complejidad no estructurada a una estructurada. La complejidad no estructu-rada sería complejidad entrópica, se descompondría en cualquier momento en la in-coherencia. La formación de una estructura *aprovecha esta descomposición* para cons-truir a partir *de ella* un orden.[16] Precisamente de la descomposición de los elementos, en este caso de la suspensión forzosa de toda acción, obtiene la energía y la informa-ción para la reproducción de elementos que de este modo aparecen siempre estructu-ralmente precategorizados y sin embargo nuevos.[17] En otras palabras, el concepto estructura precisa el relacionamiento de los elementos más allá de las distancias tem-porales. Por ello debemos partir de la relación entre elementos y relaciones y conside-rar esta relación[18] como constitutiva para la calificación de los elementos, es decir, en el caso de los sistemas sociales, para la calificación del sentido de las acciones.

> Existe un acuerdo acerca de que las estructuras se abstraen de la cualidad con-

creta de los elementos. Esto no quiere decir que cada estructura pueda materializarse con cualquier tipo de elementos, pero sí que las estructuras siguen existiendo y pue-den reactualizarse, aun cuando cambien los elementos. Seguramente eso es lo que pretende expresar Nadel cuando dice: «Las partes que componen cualquier estructura pueden variar ampliamente en lo que respeta a su carácter concreto, sin que cambie la identidad de la estructura». [19] Precisamente por ello no basta seguir la idea dema-siado difundida y definir las estructuras como relaciones entre elementos porque en-tonces tendrían que

desaparecer, con cada elemento, las relaciones que lo conectan con otros elementos. Estas relaciones sólo obtienen valor estructural si las relaciones que se establecen en cada caso forman una *selección de un gran número de posibilida-des combinatorias,* con las ventajas y los riesgos de una reducción selectiva, y única-mente si *esta selección* puede mantenerse *constante,* es decir, reproducida con elemen-tos nuevos, al cambiar los elementos.

> Así, una estructura es, aparte de todo lo demás que pueda ser, la *limitación de las*

*relaciones permitidas en el sistema.*[20] Esta limitación constituye el sentido de las accio-

15. Véase capítulo 1.

16. Nuestra argumentación es aquí paralela al concepto de «estructuras disipativas».

17. Véase también Dag 0sterberg, *Meta-Sociological Essay*, Pittsburgh, 1976, pp. 64 y ss.

18. En la historia de la teoría esto significa, principalmente, que la estructura ya no se define como la relación entre el todo y las partes. Para ilustrar esta idea frecuente, sólo una cita: «Yo tomo "estructura" para referirme a un todo distinguible... que es susceptible al análisis... en partes que poseen un arreglo ordenado en el espacio y el tiempo» (Meyer Fortes, «Time and Social Structure: An Ashanti Case Study», en ídem (comp.), *Social Structure: Studies Presented to A.R. Radcliffe-Brown* (1949), reimpr. 1963, pp. 54-84 (56). Para continuar sobre esta línea defini-toria, véase Helga Wendt, «Bemerkungen zum Strukturbegriff und zum Begriff Strukturgesetz», *Deutsche Zeitschrift für Philosophie*, 14 (1966), pp. 545-561.

19. Siegfried F. Nadel, *The Theory of Social Structure*, Glencoe, IL, 1957, p. 8.

20. Encontramos el mismo concepto de estructura, aunque más limitado, al basarnos en la limitación de las relacio-nes permitidas en una *descripción* del sistema. Así, Roger E. Cavallo, *The Role of Systems Methodology in Social Science Research*, Boston, 1979, p. 89. Además, se pueden construir paralelos entre los términos «constraint» y estructura, respec-to del análisis estadístico de datos que define *constraint* (y con ello estructura) como limitación de la independencia de las variables. Véase G. Broekstra, «Constraint Analysis and Structure Identification», *Annals of System Research*, 5 (1976), pp. 67-80. Este planteamiento requiere, sin embargo, de una definición previa de aquellas «variables» con las que se quiere describir un sistema real, y no puede excluir la necesidad de considerar la complejidad del sistema por una mayoría de complejos de variables (o sea una mayoría de descripciones). Véase especialmente Robert Rosen, «Complexity as a System Property», *International Journal of General Systems*, 3 (1977), pp. 227-232.



nes, y dentro del funcionamiento de los sistemas autorreferenciales, el sentido de una acción que motiva y hace plausible aquello que salta a

la vista como posibilidad de enlace. Sin modelos de estructura sólo podría decirse: ¡actúa de una buena vez!, y probablemente ni siquiera se podría averiguar si la acción tuvo lugar. Sólo al eliminar casi todas las relaciones imaginables resulta un: ¡por favor, sírveme otra! ¡Se te olvidó limpiar los asientos de atrás! ¡Mañana a las tres, en la taquilla del cine!

> Traducido a la terminología de la teoría de los sistemas autopoiéticos (no obstan-

te que esta utiliza el término estructura de otra manera), esto quiere decir que única-mente por medio de una estructuración limitante un sistema adquiere la suficiente «dirección interna» que hace posible la autorreproducción. A partir de cada elemento debe haber acceso, entonces, a otros elementos determinados (y no arbitrarios), con base en cualidades especiales de los elementos que resulten de su propia accesibili-dad. En este sentido, la estructura está precondicionada como selección de posibilida-des limitadas en la constitución de elementos calificados en la autopoiesis, pero no es el factor productor, no es el origen; la estructura misma no es otra cosa que ese estar limitado de la cualidad y de la relacionabilidad de los elementos.

> La selección de estructuras tiene entonces como meta la fijación de limitaciones.

Esta selección le permite al sistema distinguir entre las limitaciones exteriores («pará-metros») y las interiores, es decir, limitaciones seleccionadas. Además, la selección de la estructura puede estar también condicionada por estructuras ya existentes (tradi-ción), por puntos de vista en aumento e incluso por el punto de vista de la racionali-dad del momento de la limitabilidad del sistema.

> Además de un concepto utilizado sin calificación de relación, también se mencio-

na frecuentemente la *interdependencia* como característica importante de las estructu-ras.[21] Pero también las interdependencias se dan sólo por medio de la selección, ya que una interdependencia total es inalcanzable. Lo específico de la dependencia se distingue de otras posibilidades neutras, indiferentes, y sólo así el modelo privilegiado adquiere valor de estructura. Las interdependencias establecidas con éxito sirven lue-go, a la vez, como puntos de vista y como limitantes de selecciones de las estructuras que se pueden anexar a ellas, porque cada renovación obtiene, en tanto intervenga en las interdependencias, consecuencias imprevisibles que se multiplican y

que, por lo tanto, no pueden ser evaluadas unilateralmente como positivas. La selección de las limitantes actúa, entonces, como limitante de selecciones, y *esto reafirma la estructura.*

Lo anterior también es válido para el momento más mencionado y casi siempre

más destacado del concepto estructura: la (relativa) invariabilidad de las estructuras. Con frecuencia, la invariabilidad se interpreta prematuramente respecto de la estabili-dad del sistema —sobre todo por parte de los críticos. Esto requiere, sin embargo, de un análisis más detenido. En primer lugar, la invariabilidad no es más que un reque-rimiento para la operacionalidad de la limitación. La exclusión de otras posibilidades necesita, si ha de acontecer siquiera, asegurarse (relativamente) contra la readmisión de lo excluido. Sólo así se puede cumplir la función de las estructuras.

Visto más de cerca, hay que diferenciar la invariabiliad de la dimensión objetiva,

de la temporal. Objetivamente se trata de la protección contra la intervención cons-tante de otras posibilidades; temporalmente se trata de la duración de esta protección. Las situaciones cambian de instante a instante, por ello se debe pensar también qué otras posibilidades se recomendarían. Un determinado programa de acción puede

21. Véase Raymond Boudon, *A quoi sert la notion de «Structure»? Essai sur la signification de la notion de structure dans les sciences humaines*, París, 1968, p. 35.



inmunizar más o menos contra tales irritaciones, y no serían irritaciones si no cam-biaran. Existen exigencias estridentes de una acción que penetran —por ejemplo, el sonar del teléfono o el olor a quemado de la cocina—, pero el efecto de informaciones alarmantes de este tipo se basa en que siguen siendo la excepción. Bajo el efecto de una irritación constante por todo, o al menos por mucho, ni siquiera podría cristali-zar el sentido de la acción. El efecto sería el mismo que al faltar todo estímulo: aburrimiento.[22]

Como una limitación selectiva de los relacionamientos, la formación de estructu-

ra suspende la igual probabilidad de cada relación de los elementos individuales (en-tropía). Esta es la condición previa de la *autorreproducción:* la sustitución de elemen-tos que desaparecen por otros. La formación de estructura, por la misma razón, es también la condición previa para cada *observación y descripción de un sistema,* tanto para la observación (descripción) desde fuera como para la autobservación (autodes-cripción). Bajo este punto de vista, la formación de estructura se entiende también como producción de redundancia.[23] Es decir, la descripción de un sistema no requie-re que se determine cada elemento en el estado concreto de cada momento, sino que de una observación se pueden concluir otras (si gotea el agua, la llave no está bien cerrada o el empaque está mal).[24] Esto simplifica la tarea de la observación y la de la descripción, y las acerca al alcance de la capacidad de procesamiento de información de los sistemas reales.

> Pese a esta comunidad de reproducción y descripción, consistente en que las dos

operaciones presuponen la formación de estructuras, aún no se ha determinado el que ambas operaciones utilicen las mismas estructuras. Pueden existir divergencias considerables. La reproducción requiere de suficiente seguridad local; el siguiente ele-mento tiene que estar prácticamente al alcance inmediato, por ejemplo, la respuesta a una pregunta. La descripción busca más bien seguridades generales y depende de que pocos indicadores hagan posible muchas deducciones. La reproducción debe sustituir elementos concretos por elementos concretos. La descripción puede conformarse con probabilidades estadísticamente calculables. En un caso se pide, más bien, capacidad para relacionarse, en el otro, redundancia, y en sistemas altamente complejos ambas pueden divergir mucho. Así, también la sociedad universal moderna se reproduce incesantemente en el nivel de la interacción con expectativas dirigidas, pero difícil-mente es capaz de describirse de manera adecuada a sí misma.

## III

> Hemos llevado hasta el denominador común de la selección de una limitante las

características que definen el concepto de estructura (cuya variedad

deja en un pri-mer momento la impresión de una conceptualización poco clara y discutida). Sólo la contingencia vinculada con ello le otorga valor de estructura a una relación entre elementos —y esto vale tanto en el nivel de los sistemas que se reproducen realmente, como en el de sus descripciones. Hemos disipado así la alternativa común entre el

22. En la semántica de *ennui* están contenidas ambas cosas: irritación por otros e irritación por falta de irrita-ción. Uno y otro terminará en defectos de función de las estructuras —visto históricamente: en defectos de función de estructuras de interacción de la clase superior.

23. Véase Cavallo, *op. cit.*, pp. 84 y ss.

24. Este punto de vista tiene un significado central para Alfred Kuhn, *The Logic of Social Systems: A Unified, Deductive, System-Based Approach to Social Science*, San Francisco, 1974.



concepto de estructura concreto (relativo a la realidad) y el analítico (introducido metodológicamente). Hemos explicado también, al basarnos en la selectividad, por qué es necesario el concepto de estructura y por qué dice más que la simple referen-cia a relaciones, interdependencias o invariabilidades. Todo ello sólo desempeña la función de estructura, cuando se le introduce selectivamente como limitante de posi-bilidades combinatorias.

> Así pues, todas las demás precisiones del concepto de estructura deben represen-

tarse como limitante de limitante. No todas las limitantes tendrán valor de estructura, sino únicamente aquellas de un tipo determinado. Así, Merton une su concepto de estructura a los límites de la intercambiabilidad funcional.[25] Esto presupone, sin em-bargo, la presencia de estabilizaciones como condición de la intercambiabilidad, por ejemplo, en la sociología de los años 50, «roles» que ya no es posible comprender con este concepto de estructura. Se descuida así la problemática más profunda de los sistemas de complejidad temporalizada,[26] que prevén los elementos sólo como aconte-cimientos, es decir, no pueden retenerlos y por lo tanto, tampoco intercambiarlos, de manera que deben tomar precisamente eso como punto de partida para la formación de estructuras. Limitamos el concepto de estructura, por lo tanto, de otra forma: no como un tipo particular de estabilidad, sino por su función

de hacer posible la repro-ducción autopoiética del sistema de acontecimiento en acontecimiento. Esto se puede precisar para los sistemas sociales mediante el teorema de la doble contingencia. La selección de las limitantes sólo adquiere valor de estructura si hace posible la repro-ducción bajo la condición de la doble contingencia. Esto quiere decir que la anticipa-ción de las posibilidades de decepción debe ser integrada a la estructura.

> La teoría de los sistemas autopoiéticos aquí invocada reúne dos componentes de

la autodeterminación reproductiva, que en la terminología tradicional se denominan «estructura» y «proceso». La estructura ofrece, porque (¡y no sólo a pesar de eso!) ella misma se da mediante la selección, un margen de posibilidades. Desde la estructura se produce la constante determinación de los siguientes elementos debido a la exclu-sión de otras posibilidades (posibles en el sistema) disponibles. Para un proceso, al contrario, lo determinante es la *diferencia entre antes y después.* El proceso se determi-na en la partida de lo momentáneamente actual, en la transición a un elemento (nue-vo) que se adapta a este siendo diferente. Ambos son procedimientos contingentes —tanto la exclusión como la búsqueda de una relación. Precisamente por ello, pueden trabajar unidos y reducir la contingencia del componente respectivo hasta un mínimo que se puede salvar prácticamente de un solo salto. Quizás el mejor ejemplo, por lo menos el de mayor alcance, es el habla, la cual se sirve de la lengua.

> Una concepción distinta sólo sería comprensible si se tomara en cuenta que, y

cómo, el tiempo está integrado a ella. Pero ante todo hay que relacionar con bastante radicalismo el concepto de acontecimiento, y junto con él el concepto acción, con lo instantáneo y lo efímero.[27] Este es el cambio escogido por Floyd Allport en los análisis

25. Véase Robert K. Merton, *Social Theory and Social Structure*, 2.ª ed., Glencoe, IL, 1957, sobre todo pp. 52 y ss. Véase también Ernest Nagel, *Logik Without Metaphysics*, Glencoe, IL, 1956, pp. 278 y ss.

26. Véase capítulo I, III.

27. Es esto lo que le falla, por ejemplo, a Dewey en la siguiente definición de estructura (que se acerca de hecho, a nosotros): «Un conjunto de características se denomina estructura a causa de su función limitante respecto de las características de otros acontecimientos... Es [...] un arreglo de acontecimientos cambiantes, de manera que propiedades que cambian

lentamente, limitan y dirigen una serie de cambios rápidos y les dan un orden que de otra manera no poseen» (John Dewey, *Experience and Nature*, Chicago, 1926, p. 72). El error está en la idea de que los acontecimientos podrían ser, prácticamente, como las sustancias, portadoras de propiedades que cambian más rápi-



sobre las relaciones conceptuales entre acontecimiento y estructura.[28] Un aconteci-miento es, entonces, el átomo temporal (socialmente el más pequeño posible): «un indivisible todo-o-nada acontecimiento». «Un evento singular es, entonces, un aconte-cimiento "dicotomizador", no cuantificable, y nada más. Su representación, mediante un modelo espacio-temporal, sería únicamente un punto».[29] Para sí mismo, tanto el acontecimiento como la acción siguen tan sin posibilidad de caracterizarse como el punto. No se encuentra nada referente a la extensión temporal mínima —a menos que se recurra a las relaciones selectivas estructurables.[30]

> Como acontecimiento, la acción ha de caracterizarse de manera doble —ambos

casos poco frecuentes para la teoría de la acción. Por una parte, el acontecimiento obtiene la conclusión, si se puede decir así, del hecho de que ningún objeto puede cambiar su relación con el tiempo. Si perviven, los objetos tienen que envejecer en el transcurso del tiempo. El acontecimiento prefiere desaparecer. Por otra parte, cada acontecimiento cambia totalmente el pasado, el futuro y el presente —por el sólo hecho de otorgar la calidad de presente al siguiente acontecimiento y de convertirse para este (es decir, para su futuro) en pasado. Por medio de este traslado mínimo puede cambiar también el punto de vista relevante que estructura y limita los hori-zontes del pasado y del futuro. Cada acontecimiento realiza en este sentido una modi-ficación total del tiempo. La puntualización temporal de los elementos como aconte-cimientos *sólo es posible en el tiempo y gracias al tiempo;* pero realiza mediante la desaparición y la modificación total un *máximo de libertad frente al tiempo.* Esta liber-tad adquirida se paga con la formación de estructura, porque se hace entonces nece-sario regular la reproducción de los acontecimientos por medio de acontecimientos.

> Cuando los sistemas sociales se describen a sí mismos como sistemas de acción,

adoptan este arreglo de libertad en relación con el tiempo. Por ello

deben desarrollar estructuras capaces de unir los acontecimientos de la acción. En esta función (y no en un estado que dure más o menos tiempo sin cambiar) las estructuras mantienen una relación primaria con el tiempo, ya que la unión sólo se puede realizar en la dimen-sión temporal. En otras palabras, la forma conceptual «acontecimiento» obliga a dar explicaciones dentro del esquema antes/después. Sin esta relación temporal (que no puede sustituirse por una determinación ni racional, ni objetiva, ni social) el sistema y la acción en sí desaparecen con el acontecimiento actualizado más recientemente. Cada acontecimiento, así como cada acción, aparece con un mínimo de sorpresa, destacándose de lo vigente hasta ese momento. En este sentido, la novedad es consti-tuyente para el surgimiento de la acción. Sin embargo, todo lo nuevo aparece, al principio, como algo singular. Es a este componente de lo novedoso y no al de una intención subjetiva repetible, que la acción debe su singularidad y su unicidad. No es

da o más lentamente, ejerciendo los más pesados una influencia estructurante. Pero precisamente esta diferencia contradice el concepto de acontecimiento como una actualidad únicamente momentánea.

28. Véase «An Event-System Theory of Collective Action: Wiht illustrations from Economic and Political Pheno-mena and the Production of War», *The Journal of Social Psychology*, 11 (1940), pp. 417-445; ídem, «The Structuring of Events: Outline of a General Theory with Applications to Psychology», *The Psychological Review*, 61 (1954), pp. 281-303; ídem, «A Structuronomic Conception of Behavior Individual and Collective I», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 64 (1962), pp. 3-30. Acerca de la alternativa objeto-lenguaje y acontecimiento-lenguaje (subestima-do, sin embargo la diferencia material como diferencia lingüística), véase Wilfried Sellars, «Time and the World Order», *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, t. III, Minneapolis, 1962, pp. 527-616.

29. Ambas citas provienen de *ibíd.* (1954), p. 292.

30. Mead coloca en esta parte, referente a la limitación temporal de la unidad de acción, *act*, los términos objetivos *stimulus y responce.* Véase *The Philosophy of The Act*, Chicago, IL, 1938, pp. 65 y ss. Esto es, por muchas razones, inaceptable -no a causa de la determinación a la referencia del sistema *behavioral organism* y la insuficiente observación del autoestímulo.



el sujeto, sino el tiempo diluido en los acontecimientos, lo que da a la acción su individualidad.

En este sentido, también la incertidumbre es y sigue siendo condición para la

estructura.[31] Con la supresión de toda incertidumbre, la misma estructura se suprimi-ría, ya que su función radica precisamente en hacer posible la reproducción autopoié-tica pese a lo imprevisto. Entonces, la formación de la estructura conlleva siempre un mínimo necesario de incertidumbre, lo cual se percibe, no sin malicia, precisamente en la formación de estructuras impregnadas de fanatismo por la seguridad, como las burocracias y los órdenes jurídicos, o como cuando, con el crecimiento de las buro-cracias y la juridización se multiplica la incertidumbre.

> La misma circunstancia se puede ver también en orden inverso: sin un compo-

nente de sorpresa, sin desviación de lo objetivamente determinado, la acción no po-dría temporalizarse, no podría anclarse en un punto determinado del tiempo. Sin sorpresa no habría formación de estructura precisamente porque no habría nada que relacionar.[32] Lo nuevo, no obstante, no lo es del todo; dado que constituye horizontes temporales propios de lo pasado (para él) y de lo futuro (para él), se remite de inme-diato al c*ontinuum* del tiempo. De alguna manera, este componente de sorpresa se adhiere a la estructura y es tratado como si fuese esperable.[33] Esto, dicho sea de paso, es válido también para la acción propia. Uno se puede sorprender de su propia ac-ción[34] e incluso existe ya una teoría de la renormalización al respecto: la teoría de los niveles variables de exigencia planteada por Kurt Lewin. [35]

> Esta reconstrucción de la expectabilidad no es requerimiento de la estabilidad,

sino de la reproducción. Las expectativas son, y en este sentido constituyen estructu-ras, el requerimiento autopoiético para la reproducción de las acciones. Sin ellas, el sistema, en un entorno dado, simplemente terminaría por falta de una capacidad *interior* de relacionamiento, esto es, terminaría por sí mismo. No se trata, pues, de un problema de la falta de capacidad de relacionamiento respecto del entorno. (El siste-ma no reacciona a este problema sólo por medio de estructuras, sino también por medio de la flexibilidad de las estructuras y la dirección de su selección.) Las estruc-turas expectativas son, en primera instancia, una condición para la posibilidad de la acción relacionante y, en este sentido, una condición para la posibilidad de la autorre-producción de los elementos mediante su propio arreglo. Por estar sujetos al tiempo, los elementos deben ser constantemente renovados; de otra manera, el sistema dejaría de existir. El presente se desvanecería en el pasado y nada le seguiría. Esto sólo se puede evitar si el sentido de la acción se

constituye en un horizonte expectante de las acciones siguientes —sea que se espere la continuación de una secuencia que haya concentrado el sentido, como cuando se marca un número telefónico se espera la

31. Retomaremos el tópico en el apartado IX.

32. En sociología se presta muy poca atención a este punto de vista. Una excepción: Thomas Matliesen, «The Unanticipated Event and Astonishment», *Inquiring*, 3 (1960), pp. 1-17, analiza acontecimientos totalmente inespera-dos; además, Østerberg, *op. cit.*, pp. 64 y ss.

33. Una interpretación correspondiente al término acción de G.H. Mead, la ofrece Werner Bergmann, «Zeit, Handlung und Sozialität bei G.H. Mead», *Zeitschrift für Soziologie*, 10 (1981), pp. 351-363 (sobre todo 360 y ss.). Además, es importante respecto a esto en Gaston Bachelard, *La dialectique de la durée*, 2.ª ed., París, 1950, por ejemplo, música: «No se recordará haberla escuchado; se reconocerá simplemente que se debería haber escuchado» (p. 115).

34. Se analiza explícitamente en Anselm Strauss, *Mirrors and Masks: The Search for ldentity*, Glencoe, IL, 1959, p. 39.

35. Véase Margarete Jucknat, «Leistung, Anspruchsniveau und Selbstbewusstsein», *Psychologische Forschung*, 22 (1937), pp. 89-179; Kurt Lewin *et al.*, «Level of Aspiration», en J. McV. Hunt (comp.), *Personality and the Beha-viour Disorders*, Nueva York, 1944, t. 1, pp. 333-378; Leonard Reissman, «Levels of Aspiration and Social Class», *American Sociological Review*, 18 (1953), pp. 233-242.



siguiente cifra; sea que se espere una conducta complementaria distinta, como que se abra la puerta después de sonar el timbre. Parece, entonces, como si la acción se sustrajera a un estado efímero momentáneo, superándose a sí misma.[36] Esto no resul-ta posible, sin embargo, mediante una *energía* inmanente, una fuerza, un *élan vital* de la acción, sino únicamente por medio de un modelo y una relativización de estructu-ras de expectativas que reducen las incertidumbres del futuro (y con ello también la autorreferencia temporal del elemento individual que es la acción) a tal grado que la acción puede especificarse a sí misma por medio de una selección de relacionamien-tos. Hasta dónde esto es válido también para otros sistemas además de los sociales, sería tópico de una investigación especial. La estabilidad de las expectativas se basa, entonces, en el constante fin y reinicio de las acciones en su «eventualidad». La fluc-tuación del material de los acontecimientos básicos es la condición previa para que, a diferencia de lo que se transforma, se puedan formar y detener las expectativas.

El concepto de estructura es, entonces, un concepto complementario de la pro-

piedad de acontecimientos de los elementos.[37] Designa una condición de la posibili-dad de la autorreferencia básica y de la reproducción autorreferencial del sistema.[38] Por eso, la estructura nunca puede concebirse —también esto está dicho con el «con-cepto de lo complementario»— como suma o acumulación de elementos. El término estructura designa otro nivel del orden de la realidad distinto del término aconteci-miento.

En este sentido, también el término acontecimiento debe entenderse como com-

plementario respecto del término estructura, lo cual se logra mediante el concepto de autorreferencia básica.[39] Ya en la filosofía de Alfred North Whitehead, el concepto de *actual occasion* había obtenido esta posición básica, al mismo tiempo que se le había instrumentado —ya que sólo así se puede garantizar relacionamiento— con autorreferencia *(has significance for itself)*. La autorreferencia se convierte en el crite-rio de la realidad *per se* en el nivel de elementos que ya no pueden disolverse más, puesto que sólo así se puede garantizar la coherencia. La autorreferencia es, en este contexto, un término complejo que se refiere a la capacidad de determinarse interna-mente a sí misma mediante una combinación de *self-identity* y *self-diversity,* dejando al mismo tiempo espacio para la codeterminación externa.[40] No se debe bajar de este nivel de articulación; sólo así se permite una reconstrucción adecuada de aquello a lo cual pudo haber aludido Weber cuando hablaba del «sentido subjetivo» de la acción.

Lo que se logra de esta manera también se puede describir como relación entre

36. Así las insinuaciones acerca de una teoría de la acción en Vanvenargues (1715-1747). Véase Niklas Luh-mann, «Zeit und Handlung: Eine vergessene Theorie», *Zeltschrift für Soziologie*, 8 (1979), pp. 63-81.

37. En parte, este lugar de la teoría está ocupado, como concluye Ilya Prigogine, por «estructuras disipativas» —un término que, sin embargo, se basa en el concepto de energía. Véase Erich Jantsch, *The Self-Organizing Universe: Scientific and Hunman Implications of the Emerging Paradigm of Evolution*, Oxford, 1980.

38. Véase también Daniel Katz y Robert L. Kahn, *The Social Psychology of Organizations*, Nueva York, 1966, pp. 20 y s., con referencia a Allport, «La estructura debe encontrarse en un juego interrelacionado de acontecimientos que vuelven sobre sí mismos para completar y

renovar un ciclo de actividades. Son acontecimientos, más que cosas, los que están estructurados, de manera que la estructura social es un concepto más bien dinámico y no estático».

39. Véase capítulo 4, II y capítulo 11, III.

40. Citas de Alfred N. Whitehead, *Process and Reality: An Essay in Cosmology* (1929), Nueva York, 1969, p. 30. La traducción al alemán, *Prozess und Realität, Entwurf einer Kosmologie*, Francfort, 1979, p. 69, simplifica desgracia-damente *self-identity* en identidad, y *self-diversity* en diversificación. Véase además Reiner Wiehl, «Zeit ind Zeitlosig-keit in der Philosophie A.N. Whiteheads», en *Natur und Geschichte Karl Löwith zum 70. Geburtstag*, Stuttgart, 1967, pp. 373-405; y para una transmisión a la teoría de la acción Thomas J. Fararo, «On the Foundations of the Theory of Action in Whitehead and Parsons», en Jan J. Loubser *et al.* (comps.), *Explorations in General Theory in Social Science. Essays in Honor of Talcott Parsons*, t. 1, Nueva York, 1976, pp. 90-122.



diversas variables que, vistas superficialmente, se contradicen, como unidad de 1) re-lación selectiva de elementos; 2) enlace de energías libres de otros niveles de la reali-dad por medio de la interpenetración; 3) constante e inmediata redisolución de la re-lación y el enlace; 4) reproducción de los elementos con base en la selectividad de to-das las relaciones que se enlazan y anudan, y 5) capacidad de evolución en el sentido de una reproducción distinta que abre las posibilidades de la nueva seleción. 41 Tal sis-tema no tiene una esencia fija en el tiempo. Tampoco está expuesto al tiempo tan sólo en el sentido de que debe adaptarse y, si es necesario, cambiar las estructuras. Ni siquiera la intercambiabilidad de los elementos (de donde había partido la teoría de la autopoiesis en referencia a las macromoléculas y a las células) comprende con sufi-ciente radicalismo la referencia al tiempo. Los sistemas de acción utilizan el tiempo para forzar su continua autodisolución, con el fin de asegurar la selectividad de toda autorrenovación, y utilizan esta selectividad para hacer posible la propia autorrenova-ción en un entorno cuyas exigencias son continuamente ambivalentes.

## IV

Las consecuencias del concepto acontecimiento/estructura que acabamos de intro-

ducir profundizan, lo cual también se aclara en la cosmología filosófica de Whitehead, en la teoría de las ciencias. En este apartado trataremos brevemente dicho tema.

> Recordemos los puntos de partida: sólo en el nivel de sus elementos un sistema

es plenamente concreto. Sólo ahí un sistema adquiere por momentos existencia real. No obstante, los elementos temporalizados (acontecimientos, acciones), siempre dis-ponen de un momento de sorpresa, siempre son nuevas combinaciones de determina-ción e indeterminación. Esto excluye un programa científico que intente explicar lo concreto, así como reducir este programa, es decir, renunciar a múltiples detalles, conformarse con una comprensión aproximada de lo concreto, porque el problema no sólo reside en la complejidad inaprehensible de lo concreto, sino en su discontinui-dad temporal. Esta comprensión nos obliga a un cambio radical del programa cientí-fico. La pregunta central, entonces, ya no es: ¿cómo ha surgido este o aquel estado concreto? Más bien debe plantearse: ¿cómo es posible la abstracción?

> Sólo este viraje permite integrar la ciencia (y más específicamente el conocimien-

to) en su propio programa declaratorio. Conceptos, enunciados, teorías de la ciencia no sólo se deben expresar como instrumentos que sirvan para comprender o incluso reflejar adecuadamente lo concreto; sino son más bien abstracciones que intentan sobrevivir a lo efímero del momento por medio de la selección. Si se quiere saber cómo es esto posible, se debe preguntar primero cómo es posible siquiera la abstrac-ción con base en una realidad concretamente fecunda en acontecimientos. Si lo abs-tracto se convierte en el objetivo declaratorio, la ciencia se dirige, implícitamente, hacia la autodeclaración. Aprende en el proceso de cognición algo acerca de cómo es posible la propia cognición.

> Además, esta redisposición pasa por debajo de la relación clásica entre causa, ley

y necesidad. La necesidad no es necesaria debido a una causa, ni a una ley. La

41. Muy similar; pero sin tener en cuenta el carácter de acontecimiento de los elementos y sin tematización de la interpenetración, son las variables del modelo computarizado de los

sistemas autopoiéticos con los que trabaja Milan Zeleny: Production, bonding, desintegration. Véase «Self-Organization of Living Systems: A Formal Model of Autopoie-sis», *International Journal of General Systems*, 4 (1977), pp. 13-28; ídem, «Autopoiesis: A Paradigm Lost?», en Milan Zeleny (comp.), *Autopoiesis: Dissipative Structures, and Spontaneous Social Orders*, Boulder, CO, 1980, pp. 3-43.



necesidad no es otra cosa que la misma reproducción autopoiética. Esta necesidad de reproducción autopoiética tiene frente a sí una sola alternativa: la finalización, la conclusión del sistema.[42] En este sentido, todo orden tiene una dirección *antiteleológi-ca.* ¡*Precisamente lo que no quiere* es esta conclusión!

> Concluir significaría tomar la casualidad del acontecimiento momentáneamente

actual como razón para ya no hacer nada. La casualidad sigue siendo, entonces, el concepto opuesto a la necesidad. Bajo la condición de los sistemas autopoiéticos, concluir sería una casualidad y continuar, por lo tanto, una necesidad. La causa de esta necesidad no es otra cosa que esta diferencia. La teoría que se plantea se trans-forma de este modo, de identidad a diferencia.

> Cuando la teoría de la ciencia tiene que tratar con teorías de este tipo, ya no se

puede permitir aparecer como instancia que legisla, sino puede ubicarse más bien, como instancia que diferencia. En este sentido habíamos definido en la Introducción como paradigma el concepto de diferencia directriz. La teoría de la ciencia, en sí, sólo es teoría cuando comprende su necesidad como necesidad de reproducción de experiencias cognoscitivas, y cuando considera su labor como bosquejo de las abstraccio-nes para ello necesarias. El título «teoría» fija también, aunque no exclusivamente, la disposición para la revisión; señala además un aumento combinatorio de casualidad y necesidad.

## V

> Con esta delimitación de la dimensión temporal y con la interpretación de la acción

como acontecimiento, converge una evolución teórica que desde la década de los años 40 y 50 le adjudicó una importancia creciente al término *expectativa,* sobre todo a la expectativa de la conducta.[43] El término se usa, en parte, como componente definitorio de «rol» y de «norma»; sirve parcialmente para explicar la integración de las perspecti-vas recíprocas y, también parcialmente, forma la base para las teorías de decisión que quieran abrir, a pesar del futuro incierto, caminos hacia las decisiones racionales. En todo esto, el concepto de expectativa, sin embargo, ha convencido más por su utilidad que por su conceptualidad. En general, ha aumentado, en los contextos indicados, la capacidad de disolución del análisis científico frente a conceptos compactos como rol, norma, sociabilidad, utilidad. Por eso hemos introducido el concepto de expectativa, en el contexto de la teoría del sentido,[44] para destacar el valor teórico de tal posición e integrar las ventajas hasta ahora más puntualmente entendidas de este concepto. Por medio de la tesis de que las estructuras sociales no son otra cosa que estructuras de expectativas, este logro teórico se puede unir ahora a la teoría de los sistemas.

42. En sentido estricto, esto sólo vale para los sistemas sociales. Sólo para ellos la conclusión en un momento determinado sería pura casualidad (y por ello extremadamente improbable). Otros sistemas pueden prever estruc-turalmente su propio fin, pueden producir acuerdos de terminación, institucionalizar ceremonias de terminación —todo ello con base en la seguridad de que la sociedad continúa teniendo listas otras bases sistémicas de la acción social. Los sistemas de interacción siguen reproduciendo sociedad al regularizar su conclusión. Véase Stuart, Albert y William Jones, «The Temporal Transition from Being Together to Being Alone: The Significance and Structure of Children's Bedtime Stories», en Bernard S. Gorman y Aldon E. Wessman (comps.), *The Personal Experience of Time*, Nueva York, 1977, pp. 111-132.

43. Véase específicamente la posición central de *expectations and evaluations y complementarity of expectations en general statement*, en Talcott Parsons y Edward A. Shils (comps.), *Toward a General Theory of Action*, Cambridge, MA, 1951, pp. 11 y s., 14 y ss. Más indicaciones bibliográficas en capítulo 2, nota 83.

44. Véase capítulo 2, IX.



La expectativa se produce al limitarse el espacio de las posibilidades. En última

instancia no es otra cosa que esta misma limitación.[45] Lo que queda es lo que se espera, lo cual se beneficia de la concentración resultante. En constelaciones de obje-tos, esto se puede hacer rápidamente plausible; pero el proceso comunicacional exclu-ye también la selección de

temas y aportaciones al tema con demasiada rapidez, con lo cual crea expectativas (incluso si no hay perspectiva ni se promete nada).

> Un efecto importante de las formaciones de expectativas es que los acontecimien-

tos discrepantes se notan, en virtud de la expectativa, como interrupción, sin que haya que conocer las razones para ello. Volveremos a este punto al exponer el «siste-ma inmunizante» de los sistemas sociales (capítulo 9). También en esto hay una reducción efectiva de complejidad. La formación de expectativas iguala un gran nú-mero de acontecimientos altamente heterogéneos al denominador común de la decep-ción de la expectativa, y designa así líneas de tratamiento. Uno se ve prácticamente obligado a reaccionar ante la decepción. Esto se puede hacer adaptando la expectati-va a la situación de la decepción (aprendizaje) o exactamente al revés, sosteniendo la expectativa a pesar de la decepción e insistiendo en una conducta de expectativa. Se puede preestructurar, en el interior del sistema, cuál modo de reacción se escoge, y sólo de allí depende hasta dónde y en qué dirección uno debe ocuparse de los oríge-nes de la discrepancia. Más adelante (apartado XII) analizaremos esta distinción en-tre el estilo expectativo cognoscitivo y el normativo a esta diferencia. Aquí sólo vamos a afirmar que funge en el aparato semántico de una cultura como «conocimiento» o como «norma», que se basa en la reducción anterior que colocó los acontecimientos más diversos en la forma de la decepción de la expectativa. También aquí queda clara la nitidez con la que selecciona cada formación de estructura.

> A diferencia de Parsons, no podemos formular que la expectativa sea *property* de

la acción.[46] Más bien, la relación entre la expectativa y la acción no es otra cosa que la relación entre estructura y acción, vista desde la acción; y la relación entre la estructura y la acción es, sin duda, una relación de posibilitación mutua.[47] Un concep-to de este tipo debe renunciar a remitir el orden a un inicio independiente de él. En su lugar se podría decir que los acontecimientos de acción relativamente casuales producen formas de expectativas mediante su suceder, y que la siguiente acción se da, luego, menos casualmente. [48]

> La teoría acerca del acontecimiento/estructura y la teoría de la expectativa, uni-

das a la teoría de que las estructuras de los sistemas sociales consisten

en expectati-

45. Véase la identificación de *field expectancy* y *bounding conditions* en Allport, *op. cit.* (1954), p. 295. También Walter Buckley, *Sociology and Modern Systems Theory*, Englewood Cliff, NJ, 1967, se acerca a este concepto. En la p. 128 dice: «La *estructura* de este tipo de sistema se ve entonces en términos de *juegos de acciones* alternativas o de tendencias para actuar de cierta manera, asociadas con los componentes y las coacciones que especifican o limitan estas acciones de alternativas. El origen de la organización es, entonces, la generación de estos juegos de alternativas y las coacciones que los definen».

46. «Es una propiedad fundamental de la acción así definida», dice Talcott Parsons en *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, p. 5, «el que no consiste únicamente de "respuestas" *ad hoc* a "estímulos" de determinadas situaciones, sino que el actor desarrolla un sistema de expectativas respecto de los objetos varios de la situación». Muy bien, sobre todo el rechazo del esquema estímulo/respuesta y la idea de que la acción se sistematice por medio de las expectativas. Sin embargo, esto no es una cualidad de la acción, ya que se puede argumentar también en el sentido opuesto, es decir, que un sistema no puede constituir y reproducir acciones sino por medio de estructuras de expectativas. Nótese también la adjudicación ambivalente de las expectativas ken parte a la acción, en parte al actor.

47. Véase tan sólo Anthony Giddens, *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*, Londres, 1979, p. 49.

48. «El evento natural es improbable en sí mismo, pero el hecho de que sucede cambia las probabilidades de otras "intrusiones casuales"», expone para una teoría general de la evolución Anthony Wilden, System and Structure: *Essays in Comunication and Exchange*, 2.ª ed., Londres, 1980, p. 400.



vas, nos llevan a la tesis de que las estructuras son *estructuras de expectativas* y que para los sistemas sociales, por estar temporalizando sus elementos como aconteci-mientos de acción, *no existen otras posibilidades para la formación de estructuras*. Esto significa que las estructuras sólo existen como presente en cada momento; trascien-den el tiempo sólo en el horizonte temporal del presente, integrando el futuro presen-te con el pasado presente. Una futura decepción de las expectativas no significa, en-tonces, que no hubiera habido estructura. No se trata de un concepto «subjetivo» de estructura. La expectativa se comprende como forma con sentido, no como proceso interpsíquico. El concepto de estructura expectativa, sin embargo, se refiere al sistema autorreferencial que se estructura por medio de las expectativas. Hasta dónde tales estructuras son accesibles para un observador y hasta dónde un observador puede percibir relaciones inaccesibles al propio sistema observado, son otras preguntas. Por eso hay que tener cuidado con el término «estructura latente». Cuando se trata de artefactos relacionales estadísticos,[49] habría que conformarse

con la referencia a ello. Se puede tratar de la instrumentación de una observación, pero también de una au-tobservación. De esto se debe distinguir lo latente, en el sentido de una expectativa futura, de una posibilidad de formar estructuras de expectativas, de un nuevo arreglo de las referencias al sentido del sistema, pero que aún no se nota por razones histórí-cas, o bien que aún está bloqueado por razones estructurales.

## VI

Sólo después de haber aclarado que las estructuras del sistema están formadas

por expectativas se puede tratar otro tema que se discute comúnmente más bien en relación con el concepto de acción: las *decisiones.*

La sociología, quizás por temor a adentrarse en terrenos psicológicos o económi-

cos, ha evitado elaborar una teoría propia de la decisión.[50] Se ha comprendido a sí misma como ciencia de la acción, no como ciencia de la decisión. Por supuesto, no puede ignorar que en la vida social se toman decisiones, pero la relación entre deci-sión y acción permanece sin aclararse. Uno se conforma con tener una comprensión general de la decisión «por ejemplo, la decisión entre alternativas« y luego ya tan sólo se pregunta por el condicionamiento social de los resultados de la decisión. Esto habrá de corregirse, en el futuro, por medio de una propuesta para la formación del concepto, con lo cual nos adentramos en terrenos vírgenes, y aún no podemos tener una visión completa de las consecuencias.

Hablaremos de *decisión siempre y cuando el otorgamiento de sentido de una ac-*

*ción reaccione a una expectativa dirigida a si misma.* El que una acción, a su vez, se realice siempre orientada hacia una expectativa, se sobreentiende, pero esto no pro-duce ninguna presión por la decisión. Las situaciones que deben decidirse sólo surgen cuando la expectativa se remite a la acción o la falta de acción, cuando ella misma es esperada. Así, la expectativa crea la alternativa de conformidad o desviación, y enton-ces hay que tomar una decisión.

49. Véase Paul F. Lazarsfeld; «The Logic and Mathematical Foundation of Latent Structure Analysis», en Sa-muel A. Stouffer *et al.*, *Measurement and Prediction*, Princeton, NJ, 1950, pp. 362-412.

50. Incluso un tratado explícito en un lugar sistematico es raro. Se encuentra, por ejemplo, en Alfred Kuhn, *The Logic of Social Systems*: *A Unified, Deductive, System-Based Approach to Social Science*, San Francisco, 1974, pp. 104 y ss. —pero sólo como copia de la teoría económica de la decisión y sin desarrollar una terminología sociológica independiente.



Renunciamos así a la idea generalizada de que la unidad de una decisión puede

comprenderse como expresión de la unidad de una preferencia (independientemente de cómo se dé la agregación, incluyendo los costos). En el área de las decisiones «colectivas» tal idea ha sido rebasada,[51] y también es altamente irreal para los siste-mas psíquicos (excepto en situaciones especialmente preparadas). En el lugar de la diferencia (mejor o peor, en vista de las preferencias), cuya fijación se deja al sistema, colocamos la diferencia entre conforme con la expectativa y desviación como lo que constituye la necesidad de decidir. Esto incluye el caso de la decisión orientada a la preferencia y el caso especial de la decisión optimizadora, pues las preferencias y los intentos por optimizar se pueden concebir como expectativas dirigidas a la conducta de quien toma la decisión o de otros. Nuestro argumento dice únicamente que el anterior, desde el punto de vista de la sociología, no es el caso original ni normal que provoca una conducta de decisión.

Al determinar el término decisión, dejamos abierto quién le da el sentido: el

actor mismo o un observador. La acción, en cuanto decisión, siempre es decisión para alguien —frecuentemente para el propio actor, pero a veces sólo para otros. [52] Sucede entonces, y no pocas veces, que alguien quede sorprendido, por otros o por él mismo, al constatar que ha tomado una decisión. En cuanto acción pasada, queda la posibilidad de que haya correspondido a una expectativa o que haya atentado en contra de ella.

Además, el término decisión es relativo también con respecto al hecho de que se

puede tratar de las expectativas de otros o también del propio actor. Son comunes las situaciones combinadas. Uno deja de lavarse los dientes después de la comida porque el taxi ya llegó y no quiere hacerlo esperar o no quiere pagar el tiempo de espera. Con frecuencia, se trata de expectativas conflictivas que obligan a tomar decisiones; pero las características de nuestro término también se cumplen cuando se acata o no una expectativa individual. Únicamente se requiere que la relación de la expectativa se acepte en la determinación del sentido, es decir, que uno actúe porque eso es lo que se espera. La simple realización no basta. Por lo tanto, una acción que se convierte en rutina pierde el carácter de decisión. La igualdad del sentido con la expectativa, sin embargo, hace posible que se reactive el contenido de la decisión en casos conflictivos o en desviaciones.

> Entonces, la decisión actualiza la autorreferencia de la acción que se realiza me-

diante las expectativas; es decir, que en el sentido de la acción está contenida una expectativa. El que para esto se necesite conciencia se sobreentiende, pero sólo es una condición, no un rasgo característico de la propia decisión. La decisión no es un estado de la conciencia, sino una estructura significativa. Qué tan adecuadamente sea usada la conciencia para ello, a quién le pertenece esta conciencia y hasta dónde se sobreponen los contenidos de la conciencia de diferentes sistemas psíquicos en vista de una decisión, son cuestiones que tienen que aclarar los análisis psicológicos.

> Mediante los puntos de referencia de las expectativas aseguradas estructuralmen-

te, es decir, relativamente duraderas, la decisión supera su propia diferencia entre el antes y el después, pues es distinta en cada caso. Antes, las alternativas que se forman

51. A más tardar desde Kenneth J. Arrow, *Social Choice and Individual Values*, Nueva York, 1951. El que precisamente por eso el proceso de decisión, con todas sus premisas, se vuelve significante lo ha desarrollado sobre todo Herbert A. Simon, *Models of Man. Social and Rational: Mathematical Essays on Rational Human Behavior in a Social Setting*, Nueva York, 1957.

52. Esta relatividad se comprueba en los análisis de la conducta organizada de la decisión. Véase Niklas Luh-mann, «Organisation und Entscheidung», en ídem, *Soziologische Aufkärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 335-389.

por medio de la expectativa están a la vista. Aún no se ha decidido cuál se escogerá. Cada opción también es posible de otra manera. Se pueden buscar razones para una u otra; según las circunstancias se puede incluso posponer la decisión. ¿Debo devolver la sopa o no porque está salada? (aunque de un cliente se espera que coma sin protes-tar). Después de la decisión, está tomada la decisión: he reclamado y debo atenerme a las consecuencias. Se hace notorio que se trata de una decisión porque la elección es tratada como contingencia y las acciones sucesivas son motivadas por esta contingen-cia (y no sólo por la factibilidad del estado así realizado). El mesero pone cara de vinagre ante la sopa salada, no la cambia y espera que se le pague. Antes de la decisión existe, por lo tanto, la diferencia de las alternativas; después de la decisión existe, además, una relación para con esta relación, es decir, la relación de la alternativa escogida con esta diferencia de elección. Dos formas de la contingencia, la con-tingencia abierta y el haber-existido-otra-posibilidad aparte de la decisión tomada, se encuentran en la unión. La decisión transmite la contingencia de una forma a la otra; y el hecho de que logre hacerlo queda asegurado porque la contingencia se constituye a lo largo de las expectativas que estructuran la situación. En virtud de esto, la se-mántica de la «decisión» es necesariamente ambivalente. La definición común de decisión como acción de elección *(choice)* sólo se refiere a un aspecto parcial de esta circunstancia general.

> Esta complicada estructura interior de la decisión como re-formación de contin-

gencia hace evidente que la diferencia de las alternativas puede cambiar durante y después de la decisión. La decisión puede no incluir decisiones anteriores e invocar otras nuevas para mantener su contingencia. Una alternativa pasada por alto (no como la sopa, pero tampoco interpongo el reclamo) se impone posteriormente. Hu-bieran existido soluciones más elegantes que acentuaran menos el carácter de la deci-sión, ya que la alternativa escogida se encuentra más cerca de las expectativas que estructuran la situación de la toma de decisión. En otras palabras, la decisión puede cambiar su calidad antes, durante y después de la decisión. Con frecuencia, el estar atrapado es una razón para reestructurar el horizonte de las alternativas; y acerca de esto, los participantes (observadores) podrán formarse y mantener opiniones diferen-tes, sin que por ello la decisión pierda su carácter de diferencia y su identificabilidad. La situación de decisión queda constituida, su definición aún puede ser cambiada. [53]

Aquel que decide aprovecha este espacio, libre de posible variación, para decidir

si ha tomado o podrá tomar una decisión relativamente racional. No aspira a valores límite —ni a una relación óptima entre el cumplimiento del objetivo y el uso de las medidas, como tampoco a una maximización de la utilidad esperada. Busca una constelación favorable de la acción y la expectativa. Las expectativas, y las alternativas por ellas tomadas, constituyen el material del juego en la complejidad social y tempo-ral, es decir, en relación con el observador y en relación con el paso del tiempo. Son más bien situaciones excepcionales, en las que también la expectativa de una decisión racional juega un papel en el sentido de optimización o maximización, es decir, en el sentido de una decisión correcta única. Así, al estar preparado para este tipo de ex-pectativas en empresas organizadas, uno se ve obligado a tomar decisiones acerca de la conducta presentada en la decisión. La vida normal se las arregla sin superlativos.

La sociología buscará sus rendimientos más altos en otros campos, por ejemplo,

en el caso de los delincuentes que se confrontan con sus decisiones de manera inespe-

53. Esta diferencia entre la constitución y la definición de situaciones fue introducida por Jürgen Markowitz, *Die Soziale Situation*, Francfort, 1979, pp. 164 y ss.



radamente esperable, o en el caso de las damas antes y después de la seducción, en estudiantes durante un examen y en la burocracia cuando se preparan las excusas posiblemente necesarias. Dejamos abierta la posibilidad de desarrollar también para esto medidas comparativas generales del raciocinio, o si las ya conocidas funcionan también aquí. Desde el punto de vista de la sociología, son más importantes las rela-ciones que se pueden sospechar entre las estructuras de la expectativa: es importante la delimitación o ambigüedad en dirección cognoscitiva o normativa por un lado, y la exigencia de decisión, carga de decisión, espacio de decisión, por el otro. Se trata, entonces, no de un sujeto o de un empresario que determina su voluntad después de cuestionar la situación, sino de una

variación exigida por la estructura en el modo de una acción autorreferencial, de exigencias mayores a la constitución de los elementos de los cuales se forman los sistemas sociales, y sobre todo de un gran número de consecuencias que se tienen que tomar en cuenta cuando un sistema social se intensi-fica y se refleja totalmente.

## VII

Después de esta excursión hacia el concepto de acción, regresemos al tema prin-

cipal de este capítulo. Aclarado el concepto de estructura e identificadas las estructu-ras correspondientes a los sistemas sociales como estructuras de expectativas, pode-mos analizar la pregunta acerca de qué estructuras tienen posibilidad de ser escogi-das para comprobar su eficacia en la evolución. En el contexto de una teoría general de los sistemas sociales, no se puede tratar, por supuesto, de características de conte-nido, sino únicamente de rasgos formales. Es decir, no preguntamos por los tipos y los géneros de las expectativas ni intentamos formar tipos. No nos preocupan subdivi-siones como económico/religioso/cultural/político/pedagógico —es decir, no se trata de los diversos campos de la vida. Tales descomposiciones perderían de vista, de todas maneras, la relación con la unidad del sistema. La pregunta es, más bien, si es posible decir algo acerca de cómo se lleva a cabo, en el nivel de la formación de la estructura, la relación con la unidad del sistema y su diferencia con el entorno —por medio de la selección de la estructura y, en consecuencia, en forma destacada. Dicho de otra manera, ¿resultan de ello formas que pueden ser determinadas, por el simple hecho de que es necesario reducir la complejidad abierta y seleccionar la estructura, independientemente de todos los contenidos de expectativas?

La respuesta quizás más difundida a esta pregunta se guía por el principio de la

*jerarquía.*[54] Esto se puede entender de las maneras más diversas, por ejemplo: cadenas indicativas, jerarquías de medio y fin, escalonamientos de subsistemas. En todo caso, la unidad del sistema se reproduce como construcción transitiva del orden, y todo lo que no se sujeta a ello carece de posibilidad alguna de convertirse en estructura. Pueden surgir formas de otro tipo, libremente flotantes,

aunque a la larga no tienen ninguna posibilidad de comprobar su eficacia, pues no son suficientemente sencillas en su relación con la unidad del sistema.

> A pesar de que el concepto de jerarquía se sustenta una y otra vez, también para

las ciencias sociales,[55] es inadecuado para este tipo de formación de sistemas. Consi-

54. Véase capítulo 1, II.

55. Véase Arvid Aulin, *The Cybernetik Laws of Social Progress: Towards a Critical Social Philosophy and a Criti-cism of a Marxism*, Oxford, 1982, pp. 63 y ss., 112 y ss., y otras.



derado con realismo, simplemente no es cierto que los sistemas sociales se formen siempre al modo de una jerarquía,[56] por lo visto, el principio los tensaría, los centrali-zaría, los simplificaría demasiado. No es necesario negar que la jerarquía es una modalidad de la formación de sistemas especialmente favorable a los sistemas complejos, y que al mismo tiempo expresa de manera inconfundible la unidad del sistema complejo, así como que esta forma también puede escogerse de entre el campo de los sistemas sociales, y que de hecho se ha escogido. Obviamente, también existen otras posibilidades, unas formas de quizás menor rendimiento, pero por ello también más accesibles, mismas que veremos, en una selección de eficacia comprobada, en las *funciones.*

> Las funciones son siempre síntesis de una gran cantidad de posibilidades; son

siempre puntos de vista de la comparación entre posibilidades realizadas y otras. En este sentido, sirven como expresión de unidad y diferencia —a la manera de una jerarquía. Parecidas a las subjerarquías, las funciones pueden referirse a áreas parcia-les de un sistema, pero siempre permanecen dentro del «horizonte de preguntas» del sistema. Así que se puede investigar qué tanto aportan a la regulación de escaseces y de esta manera se llega hasta una combinación de precauciones económicas y mora-les que pueden tratarse y compararse aparte; [57] pero la pregunta ¿por qué la escasez debe ser siquiera regulada? nos lleva más allá de esta función y, en

última instancia, sólo puede ser contestada con respecto a las diferencias entre sistema y entorno. Como la jerarquía, también la función tiene puesta la mira en la unidad, pero tensa menos la estructura. Por lo tanto, también las funciones sirven a la autodescripción de un sistema complejo, a la introducción en el sistema de un término para la identi-dad y la diferencia, y a la autosimplificación y complejidad del sistema —una función doble que concretiza la autodescripción. Se puede sospechar, entonces, que en la orientación funcional se dispone de un modo de orden que gana significado de pri-mer nivel siempre que los sistemas se vuelven demasiado complejos para una jerar-quización.

> La orientación funcional es, al mismo tiempo, la *forma de producción de redun-*

*dancia,* es decir, de seguridad. Hace surgir varios aspectos del cumplimiento de la función como funcionamiento equivalente. Se puede reemplazar y garantizar, por lo tanto, con cierta seguridad en caso de que falle el rendimiento. Desde luego, esto sólo es válido para la situación abstracta en la cual se plantea el problema relativo de la funcionalización, y con su abstracción baja la calidad de la seguridad de la redundan-cia. Nadie se sentirá muy seguro únicamente porque todo lo que sucede tiene la función de reducir la complejidad. (Aquí, el único seguro es, prácticamente, el teórico: cuando no se le ocurre otra cosa, siempre puede decirlo y escribirlo.)

> La orientación funcional no es, en efecto, un requerimiento para la reproducción

autorreferencial —como tampoco la orientación dirigida a un fin es un requerimiento para la acción. La reproducción total que ocurre concretamente, siempre se adelanta a todos los esfuerzos por inspirar una semántica a la unidad. La acción prepara suficientemente la acción consiguiente y, por lo general, los requerimientos de tiempo —hay que evitar que no suceda nada durante demasiado tiempo— impedirán tam-

56. Véase la contradicción en Christopher Alexander, «A City is not a Tree», *Architectural Forum*, 122 (1965), pp. 58-62 (abril), pp. 58-61 (mayo). Para sistemas biológicos véase también Gerhard Roth, «Biological Systems Theory and the Problem of Reductionism», en Gerhard Roth y Helmut Schweglel (comps.), *Self-organizing Systems: An Interdiscip1inary Approach*, Francfort, 1981, pp. 106-120.

57. Véase George M. Foster, «Peasant Society and the Image of limited Good», *American Anthropologist*, 67 (1965), pp. 293-315.

bién demasiadas reflexiones intermedias. El relacionamiento que refiere los aconteci-mientos, las acciones, los condicionamientos, las expectativas, las estructuras a los problemas y fija ahí mismo funciones, referencias de unidades, posibilidades compa-rativas, no se ha previsto en la propia realización de la acción; es cosa del *acto de observación,* es decir, corresponde a los acontecimientos o procesos que no están bajo una presión inmediata de la situación. La reproducción del sistema puede realizarse, y se realizará, sin este tipo de observación. No depende fundamentalmente de la observación. Por eso, la observación eximida de la obligación de obtener un resultado puede permitirse una visión más compleja del sistema. En consecuencia, en el campo del sistema social aquello que hemos llamado análisis funcional[58] es un principio de la autobservación científica y no *eo ipso* un principio de la autorganización de las condiciones sociales que se reproducen cotidianamente.

> Sin embargo, existen numerosos factores en favor de que la orientación funcional

es un principio morfogenético de importancia determinante que dirige la selección de las estructuras exitosas en el proceso evolutivo.[59] Esto es posible porque *la acción y la observación no se excluyen forzosamente entre sí.* Sobre todo en situaciones *sociales* (más aún en sistemas sociales complejos), casi inevitablemente ambas son posibles, ya que los requerimientos de la comunicación excluyen que todos los participantes actúen al mismo tiempo. De manera que existen distribuciones constantemente fluc-tuantes de oportunidades para la acción y para la observación, ambas existen parale-lamente y se entrelazan en el momento en que la observación se comunica o, incluso, sólo se observa. En la selección situacional de acciones consecutivas, y más aún en la selección, la refutación y las expectativas sostenidas como las que otorgan estructura, se puede integrar una visión objetiva un poco más compleja acerca de la observación correlativa. Alguien ve, con cierta distancia respecto del acontecimiento, las causas de sus éxitos y sus fracasos, de sus grados de satisfacción, del llegar-a-un-término (*telos*) de acciones o secuencias de acciones; y cuando se retienen tales puntos de vista del rendimiento, también se les puede utilizar para modificar ligeramente la secuencia la siguiente vez, adaptándose a una situación complicada, o incluso sustituirlos, con el mismo éxito, por un arreglo distinto.

En relación con el sistema de la acción social también se puede decir que la

autobservación se da en forma más o menos obligada, con base en una diferencia siempre mínima, indeterminada, entre acción y observación. Todo lo demás corres-ponde a la elaboración, el aprovechamiento de la casualidad, el aprovechamiento oca-sional, aunque después sistematizable, de un potencial. Como diferencia comunicable entre acción y observación, la autobservación es aquella operación que forma la base de la construcción de estructuras de los sistemas sociales, aquella que los maneja.

58. Véase capítulo 1, IV.

59. Acerca de esto existen, de acuerdo con Durkheim, extensas investigaciones comparativas de la antropologia cultural que afirman tal idea y que comprueban también las conexiones antre la especificación funcional y la complejidad social. Véase acerca de los métodos y sus resultados, sobre todo a Raoul Naroll, «A Preliminary Index of Social Development», *American Anthropologist*, 58 (1956), pp. 687-715, y Terrence A. Tatje y Raoul Naroll, «Two Measures of Societal Complexity: An Empirical Cross-cultural Comparison», en Raoul Naroll y Ronald Cohen (comps.), *A Handhook of Method in Cultural Anthropology*, Garden City, NY, 1970, pp. 766-833. Sin embargo, debe-mos subrayar que la especificación funcional en el sentido de esta teoría de la evolución no debe confundirse con la diferenciación funcional del sistema. Podríamos ir más allá de esta teoría de la evolución y preguntar si la extraña asimetría de la evolución no podría remitirse a que las funciones puedan dirigir la *construccion* de los órdenes especializados, ya que su *destrucción* no puede apelar a una función, ni se realiza tampoco, en general, como intercambio de portadores de la función para una función permanentemente constante, sino que se desarrolla en forma de catástrofes.



Cuando se puede esperar una diferenciación, por pequeña que sea, entre acción y observación, en (casi) todas las situaciones sociales está dado con ello un punto de partida para que se experimente con problemas y con la adjudicación de funciones, y la autobservación sería aquel proceso comunicativo que convierte esta posibilidad en la construcción de estructura.

En consecuencia, los puntos de partida para una aceleración de la orientación

funcional hacia lo relativamente improbable se deben buscar en una *diferencia más explícita entre acción y observación,* una diferenciación que separe más aún ambas cosas, pero que, *sin embargo, no cuestione la realización comunicadora de la autobser-vación.* Así evitamos cualquier

explicación teleotípica, cualquier explicación causal que conciba las funciones, los problemas, las necesidades o similares como factores reales de impulso para el desarrollo de las instituciones correspondientes.

> La hipótesis consiste, más bien, en que al diferenciarse más la acción de la obser-

vación, se hace probable, bajo la condición de una continua comunicación de a au-tobservación, el que orientaciones funcionales relativamente improbables (más pre-condicionadas, más especializadas) aparezcan y seleccionen las estructuras correspondientes. Una mayor diferenciación entre acción y observación se puede lograr por lo menos de dos maneras. Una es más directa mientras que la otra es probablemente más segura y, a la larga, más exitosa. La primera y más cercana posibilidad consiste en diferenciar los papeles del observador. La descarga de acción del observador se compensa por un prestigio especial que asegura, a la vez, la relevancia de la acción de las observaciones y de su semántica, es decir, la autobservación en el sistema social. Al observador se le adjudica sabiduría, amor a la verdad, estímulo religioso o cosas similares.[60] Dado que se trata de salvar la diferencia entre acción y observación, el que actúa no puede quedar únicamente a expensas del contenido de la observación; se añade el prestigio, asegurado, por ejemplo, por el control del acceso a un rol, por la excepcionalidad que se puede interpretar por medio de la religión, o también por una reputación adquirida. Finalmente, la institucionalización de centros de investigación hasta llegar al proceso de diferenciación de un sistema especial para la ciencia, hace cada vez más posible la acreditación más o menos controlada del prestigio Sólo muy recientemente, la confianza necesaria para ello parece convertirse en desconfianza.

> La otra vía utiliza una separación de la observación no por medio de los roles,

sino mediante la técnica, resultado de la ampliación técnica de las posibilidades co-municadoras gracias a la escritura o, más tarde, por la reproducción técnica (impren-ta). Con o sin legitimación por roles, la comunicación escrita o impresa obliga, de hecho, a establecer una separación entre acción y observación, ya que durante la lectura no se puede realmente actuar ni participar de las acciones simultáneas de los demás. En lugar de ello, uno está libre para evaluar la comunicación leída y, en este sentido, más restringido para observar. La asimilación de lo leído sólo forma, en pri-mer instancia, contenidos en la conciencia. Sin embargo, hace más probable que las siguientes

comunicaciones resulten diferentes de las de aquellos participantes que solo interactúan según la situación, sobre todo cuando las lecturas hacen suponer que sus interlocutores leen y que tienen disposición para comprender el contenido de realidad de lo leído. Aquel que escribe para lectores debe pasar también por el proceso de diferenciación de la comunicación y adoptar el estilo de la descripción que objetiva lo

60. La monografía clásica acerca de este tema es Florian Znaniecki, *The Social Role of the Man of Knowledge*, Nueva York, 1940. Véase también Joseph Ben-David, *The Scientist's Role in Society A comparative Study*, Englewood Cliffs, NJ, 1971.



que pretende presentar al lector, quien, a su vez, debe aprender a leer de manera ade-cuada.[61]

> Con la escritura se inicia, así, una evolución estructural, pues la base para ello, la

diferencia entre observación y acción, se fortalece. No es que se disponga de «más conocimiento»; también se forman disposiciones y semánticas estructuralmente dife-rentes para el procesamiento del conocimiento y, en este contexto, ampliaciones de los temas para la autobservación. La sociedad, y dentro de ella muchos sistemas sociales, se capacita en una medida mucho mayor para la comunicación de la autob-servación, sin que por ello sea necesario restringir o alentar el potencial de acción. La oposición, históricamente establecida, entre la alfabetización de la escritura y la teleo-logización de la teoría filosófica adquiere bajo esta óptica el carácter de un nexo explicable, no injustificado.[62] La imprenta refuerza esta tendencia, sobre todo de la expansión del público lector y a partir de la transición a la comunicación de masas. Las consecuencias para las posibilidades y los bloques de la autobservación social aún no se pueden estimar;[63] pero la orientación funcional, mientras tanto, se ha vuelto, en gran medida, independiente, gracias a la transformación del sistema social mediante la diferenciación funcional y su instrumentación en forma de organización.

> Cuando la autobservación se realiza sobre la base de una diferencia entre acción y

observación, sobre la base de relaciones funcionales a largo plazo como sustento del desa-rrollo estructural, estamos ante un procedimiento evolutivo de variación «ciega» y selec-ción.[64] La autobservación en el nivel de los procesos comunicacionales elementales, es decir, la reintegración de observaciones de la acción en la comunicación, no es un procedi-miento que reconozca a un sistema existente cada vez mejor. Precisamente por ello se trata de un mecanismo creativo, morfogenético, que rastrea en los acontecimientos bus-cando funciones, y que retiene el resultado, a veces, en logros estructurales exitosos. La operación no depende de una anticipación de su resultado; no garantiza que la construc-ción estructural realice lo mejor posible o mejore siquiera el destino de los hombres. Inclu-so el mejor mundo posible de Leibniz no concedía ninguna garantía para la suerte del hombre individual, y esto vale aún menos para la estructuración funcional. Sólo se explica, lo cual ya es mucho, que lo posible orienta cuando menos las selecciones de las estructuras en una alta complejidad y que, como quiera que se le transmita, orienta también la unidad del sistema y su selectividad en comparación con otras posibilidades.

61. Véase Michael Giesecke, «Schriftspracherwerb und Erstlesedidaktik in der Zeit des "gemein teutsch"- eine sprachhistorische Interpretation der Lehrbücher Valentin Ickelsamers», *Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie*, 11 (1979), pp. 48-72.

62. La teleologización es vista aquí como un paso previo para la funcionalización de la antigua Europa, caracte-rizado por la premisa de que los procesos tienen un fin natural que, alcanzado o no, explica el desarrollo. Acerca del origen de esta forma de pensamiento en la Edad Moderna, y de sus reformulaciones mentales, véase Niklas Luh-mann, «Selbstreferenz und Teleologie in gesellschaftstheoretischer Perspektive», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 9-44.

63. Se puede constatar, por lo menos, una alta sensibilidad del proceso, lo cual también es un indicador de la au-tobservación que reacciona a sí misma. Ya en el siglo XVII, se nota un cierto irrealismo como consecuencia de la lectura que se transforma para ser nuevamente legible; sucede algo similar con el interés demasiado fuerte sobre los errores de los demás. Véase Pierre Daniel Huet, *Traité de l'origine des romans*, París, 1670. En el siglo XVIII, se añade la privatiza-ción de la lectura como perspeaiva de los autores, la mediocrización de los destinos, la individualización de la representa-ción de los personajes. Véase para Inglaterra Ian Watt, *The Rise of the Novel: Studies in Defoe, Richardson and Fielding*, Londres, 1957; para Francia, por ejemplo, Servais Etienne, *Le genre romanesque en France depuis l'apparition de la «Nouvelle Héloise» jusqu'aux approches de la Révolution*, París, 1922. A partir de mediados del siglo XIX, los diarios, y posteriormente la radio, parecen concentrarse muy selectivamente en temas a la vez esperados e inesperados novedades, desviaciones, sensaciones, con el resultado de que la sociedad proyecta una imagen sobredramatizada de sí misma.

64. En el sentido de Arnold T. Campbell, «Blind Variation and Selective Retention in Creative Thoug as in Other Knowledge Processes», *Psychological Review*, 67 (1960), pp. 380-400.

# VIII

Por lo que respecta a los sistemas sociales, consideremos a las expectativas como

la forma temporal en la cual se construyen las estructuras. La relevancia social y con ella la aptitud como estructura de los sistemas sociales, sin embargo, se vuelven ex-pectativas únicamente si ellas, a su vez, pueden ser esperadas.[65] Sólo así es posible ordenar situaciones con doble contingencia. La expectativa debe volverse reflexiva, debe poder referirse a sí misma, y esto no sólo en el sentido de una conciencia que la acompaña difusamente, sino de tal manera que se sepa a sí misma esperada en su carácter de esperada. Sólo así, la expectativa puede ordenar un campo social con más de un participante. *Ego* debe poder esperar lo que *alter* espera de él, para poder ajustar su propia expectativa y su conducta a las expectativas del otro. Cuando quede asegurada la reflectividad de la expectativa, y sólo entonces, también el autocontrol puede servirse de ella. El participante individual espera de sí mismo tener expectati-vas determinadas respecto del otro; puede, por ejemplo, sostener la opinión de no permitirse a sí mismo tolerar una conducta determinada que se oponga a sus propias expectativas (respeto a sí mismo o a los demás). Desarrolla, así, un sentimiento sobre el valor precedente de determinadas conductas. No sólo puede oponerse a expectati-vas determinadas, también puede desmoronar la seguridad de las expectativas, es decir, la expectabilidad segura de las expectativas. Así se crean, en el nivel de la expectativa reflexiva, y sólo ahí, una sensibilidad y un problema de control muy espe-ciales. Quien acepta una conducta que frustra sus expectativas, tiene que estar prepa-rado en el futuro a que el otro ya no esperará las expectativas defraudadas, sino aquellas que corresponderían a su propia conducta. Por ejemplo, es impuntual. Cuan-do se acepta esto, se reestructura la relación de las expectativas, incluyendo la posibi-lidad de ser impuntual. El campo de tolerancia esperada se amplía. Si se quiere blo-quear eso preventivamente, el diagnóstico de la situación requiere ya de un tercer nivel de reflexividad. Se activa una conducta preventiva propia esperando que cam-biarán las expectativas de la expectativa, si no se aclara lo que se espera.

El que se trate de un fenómeno emergente que no es resultado simplemente de la

unión de estados psíquicos, lo subraya sobre todo Herbert Blumer,[66] quien denomina a esta unidad —la que resulta de «tomar en cuenta el tomar en cuenta»— *transacción.* Lo autónomo es aquí la selección autónoma, que se proyecta de vuelta sobre los participantes. Estos, para poder colaborar, deben desarrollar facultades inhibicionis-tas, es decir, tienen que retener sus impulsos y ser capaces de actuar selectivamente; sólo entonces requerirán de una identidad social. De acuerdo con Mead, se puede concebir también a la inhibición como un componente necesario de la acción.[67] Esto

65. No faltan análisis acerca de este fenómeno; sin embargo, no conozco a ningún autor que defienda explícita-mente la tesis de que sin la expectativa reflexiva, la formación de estructuras sociales no sería posible. Como peque-ña selección de aportaciones notables acerca del tema de las expectativas de expectativa, véase, entre otros, Robert E. Park, «Human Nature and Collective Behavior», *American Journal of Sociology*, 32 (1927), pp. 733-741; Herbert Blumer, «Psychological Import of the Human Group», en Muzafar Sherif y M.O. Wilson (comps.), *Group Relation at the Crossroads*, Nueva York, 1953, pp. 185-202; P.H. Maucorps y René Bassoul, «Jeux de mirroirs et sociologie de la connaissance d'autrui», *Cahiers internacionaux de Sociologie*, 32 (1962), pp. 43-60; Barney Glaser y Anselm Strauss, «Awareness Contexts and Social Interaction», *American Sociological Review*, 29 (1964), pp. 669-679; Ronald D. Laing, Herbert Phillipson y A. Russel Lee, *Interpersonal Perception: A Theory and a Method of Research*, Londres, 1966; Vilhelm Aubert, *Elements of Sociology*, Nueva York, 1967, pp. 18 y ss.; Thomas J. Scheff, «Toward a Sociological Theory of Consensus», *American Sociological Review*, 32 (1967), pp. 32-46; V.A. Lefebvre, «A Formal Method of Investigating Reflective Processes», *General Systems*, 17 (1972), pp. 181-188.

66. *Op. cit.* (1953), sobre todo pp. 195 y s.

67. Véase *The Philosophy of the Act, op. cit.*, pp. 353 y s.



quiere decir, para la temática aquí tratada, que la posibilidad de actuar surge de la manera como se coordinen las relaciones entre las acciones acerca de la expectativa de expectativa.

A la luz de estas refiexiones, hay que reconsiderar la comprensión demasiado

sencilla de la complementariedad de la expectativa, la cual es simplemente un reflejo mental de la complementariedad de la conducta. No se trata simplemente de que el que da, a pesar de que se da a sí mismo, deba esperar una recompensa del lado opuesto en la

cual se realice su dádiva, es decir, sin poder esperar una conducta igual —¡que también hay un dar! Por supuesto, esto es correcto y necesario. El nivel de las expectativas de la expectativa ofrece, rebasándolos, medios adicionales de integración de la expectativa para dirigir la conducta. La profundidad de la reflexión crea un nivel de orden emergente con sus propias formas de sensibilidad. En él se refleja nueva-mente todo el esquema de dar/recibir, y eso pone en claro que *alter* no sólo tiene que estar preparado para recibir, sino también para aceptar la dádiva, así como que por ello hay que contar con más expectativas, e incluso con más conductas que acepten el complejo total del dar/recibir para situaciones determinadas que también lo reclaman (por ejemplo, evitar dar las gracias). Sólo en este nivel existen la cortesía y estrategias sublimes para forzar la definición de las situaciones que tienen la posibilidad, e inclu-so tratan de lograr, de que el interlocutor se encuentre atrapado en una expectativa que no quería: ahora tiene que contar con las expectativas de la expectativa, ya que al tratar de oponerse actuaría en contra de su propia acción anterior, provocando justifi-cada indignación. [68]

> Las expectativas de expectativa inducen a todos los participantes a sospechar

mutuamente en los demás orientaciones que rebasan el tiempo y son, por lo tanto, estructurales. Con ello se impide que los sistemas sociales se formen a la manera de simples reacciones en cadena en las cuales un acontecimiento provoca de modo más o menos previsible el siguiente. En general, este tipo de sistema perdería pronto la dirección; por lo menos, dependería de la aplicación de todas las correcciones a acon-tecimientos ya irreversibles. La reflexividad de la expectativa, sin embargo, hace posi-ble una corrección (y también una lucha por las correcciones) en el nivel de las propias expectativas. Esta es una ventaja que no se puede valorar lo suficiente, ya que las expectativas le dan un contenido revisable a las estructuras. Todavía no se ha actuado, sólo se juega con la posibilidad. Las expectativas también responsabilizan, sobre todo cuando se expresan por medio de una comunicación, es decir, por medio de una acción irreversible; de todas maneras, sólo se trata de una determinación previa aún revisable respecto del acontecimiento esperado. En principio, las estructu-ras formadas por expectativas en el nivel reflexivo de la expectativa, es decir, determi-nadas *únicamente* por la *expectativa* de expectativas, ofrecen una oportunidad a la reversibilidad.[69]

> Una vez aclarado este mecanismo básico de la determinación de la expectativa

68. Este tipo de situaciones se conocen por lo menos desde el siglo XVII. Se discuten sobre todo en relación con la literatura acerca de la seducción para el amor tanto respecto de la propia táctica seductora como respecto de su rechazo. Véase François Hedelin, Abbé d'Aubignac, *Les conseils d'Aristc à Célimène sur les moyens de conserver sa reputation*, París, 1966; Claude Crébillon (hijo), *Lettres de la Marquise de M. au Comte de R.* (1732), cit. según la edición de París, 1970. Es significativo que esta habilidad se desarrolla una vez que se ha impuesto la idea de que el amor (por lo menos el amor sensual) es un fenómeno temporal, es decir, inmanentemente inseguro.

69. En esto radica también la razón por la cual el desarrollo del derecho tardó en hacer la *nuda pactio* obligatoria, es decir, reclamable judicialmente Al principio, por lo menos no se podía distinguir suficientemente un simple acuerdo de la expectativa —dado el estado relativamente primitivo de las técnicas procesales para encontrar la verdad.



reflexiva, se comprende una serie de fenómenos que se basan en él. La limitación del campo de expectativas de relevancia estructural es de gran importancia para la evo-lución sociocultural. También se pueden esperar simples acontecimientos naturales, la constancia de las cosas o su destrucción. Las expectativas de expectativa, sin em-bargo, y esto es probablemente un correlato de su elevada incertidumbre y arbitra-riedad, deben ser dirigidas. Sólo se pueden esperar expectativas de alguien que tam-bién puede actuar.[70] El campo de regulación capaz de ordenar en este nivel se limita a expectativas de conducta. En torno a las orejas grandes, las narices largas, el sol y la lluvia, no se crean expectativas de expectativa. Al respecto basta la dimensión social general de todo sentido: la copercepción y la expectativa de la percepción de otros. Sólo se puede esperar la expectativa de que nadie se asuste por lo grande de la nariz. La nariz misma es suficientemente esperable; sólo su apariencia y la conducta ante ella requieren de un reglamento que se establece por medio de la expectativa de expectativa.[71]

> En consecuencia, este tipo avanzado de alto riesgo conduce al proceso de dife-

renciación de una parte de los acontecimientos esperables —es decir, al proceso de diferenciación de los sistemas sociales. Esto nos lleva a la hipótesis de una relación evolutiva entre el incremento de la incertidumbre y el proceso de diferenciación —re-lación que implica su propia capacidad de crecimiento, ya que el proceso de diferen-ciación y la desnaturalización de la conducta aumentan la incertidumbre de la expec-tativa y requieren por ello un apoyo mayor

de las expectativas de la expectativa, las cuales, a su vez, propician el proceso de diferenciación.

> Otro punto se refiere a la falta de visibilidad de situaciones expectativas comple-

jas —sobre todo cuando se consideran a más de dos participantes y la posibilidad de un cambio en la expectativa. Por esa razón, Max Weber dudaba al adscribir un signi-ficado indispensable a la orientación por expectativas[72] (a pesar de que más tarde su concepto de «acuerdo» se basa precisamente en ello). [73] Sin embargo, de la falta de visibilidad no se puede deducir la irrelevancia de expectativas de expectativa, sino únicamente la necesidad de abreviaturas simbólicas que representen situaciones de expectativa altamente complejas en la orientación cotidiana: valores, obligaciones, costumbres, normalidad, lo común, son todos, por ejemplo, abstracciones con esta función, que se encuentran en el metanivel de la expectativa de expectativa y sirven en este caso como sustitutos para enunciar, enlistar y dar a conocer lo complicado de

70. Más exactamente: que puede orientarse por sus propias expectativas, que puede convertirlas en acciones. En la terminologia tradicional, también se puede formular que el otro debe ser interpretable como «sujeto» de su propia contingencia -como se sabe, una posición muy condicionada fotogenética y ontogenéticamente. Véase respecto de los problemas atributivos correspondientes a Edward E. Jones y Kenneth E. Davis, «From Acts to Dispositions: The Attribution Process and Person Perception», en Leonard Berkowitz (comp.), *Advances in Experimental Social Psycho-logy*, t. 2, Nueva York, 1965, pp. 219-266; Shlomo Breznitz y Sol Kugelmass, «Intentionality in Moral Judgement: Developmental Stages», *Child Development*, 38 (1967), pp. 469-479.

71. Una visión sociológica se encuentra en Erving Goffmann, *Stigma: Notes on the Management of Spoiled ldentity*, Englewood Cliffs, NJ, 1963.

72. Dice: «El posible sentido (pensado como subjetivo) de la acción común no se agota en la orientación por “expectativas” de la “acción” de terceros. En un caso limite se puede prescindir de ello por completo, y la acción cuyo sentido se refiere a terceros se puede orientar simplemente por el “valor”, pensado como subjetivo de su contenido con sentido como tal (“obligación” o lo que fuera), es decir, que la acción no está orientada por la expectativa, sino por el valor», Max Weber, «Über einige Kategorien der verstehenden Soziologie» (1913), reimpr. en *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, 2.ª ed., Tubinga, 1951, pp. 427-474 (442).

73. El acuerdo consiste en que «una acción orientada por las expectativas de la conducta de otros tiene por ello una oportunidad empíricamente “valedera” de ver cumplidas estas expectativas, porque existe objetivamente la pro-babilidad de que los otros tratarán en forma práctica para su conducta aquellas expectativas, a pesar de la ausencia de un acuerdo, como “valederas” del sentido». *Op. cit.*, p. 456.

las expectativas fácticas implicadas. Entonces, las expectativas se retiran del horizonte social de estos símbolos de sustitución y permanecen listas para aparecer en cual-quier momento. Sin embargo, estos símbolos ni siquiera se formarían, si no fuese necesario orientarse mediante las expectativas de expectativa. Posibilitan, como impu-tación global, una velocidad suficiente, fluidez suficiente a la comunicación. Pueden autonomizarse más o menos ante la situación fáctica de la expectativa y dejar entre-ver algo que no ha sido cubierto por las realidades.[74] No obstante, se trata también sustancialmente sólo de expectativas de expectativa, lo cual se puede comprobar me-diante el efecto Kinsey —el efecto de desvelamiento— que se produce cuando se descubre que las expectativas supuestas ni siquiera eran esperadas.

> No se puede omitir, a fin de cuentas, que el nivel estructural de la expectativa de

expectativa es una fuente de conflictos. Enciende los conflictos mucho antes de lo necesario porque motiva a los participantes a frenar o desviar expectativas potencial-mente incómodas. Además, y esto se discute con mucha frecuencia,[75] este nivel ofrece asimismo posibilidades específicas de manejo de conflictos, de adquisición de una posición o de la estabilización simbólica de los contrarios. Justamente, la identidad de la expectativa puede ser la causa de la constante reproducción de valorizaciones con-trarias, lo cual se vuelve precisamente otra vez esperable.[76]

> No es necesario decir que todo esto sólo es relevante para los sistemas de interac-

ción bien conocidos. Ni la política democrática, ni la economía de mercado orientada al capital, ni la investigación científica que parte de un estado del conocimiento aco-plado, serían posibles sin estructuras reflexivas de la expectativa. Y esto quiere decir también que los problemas de tales metaperspectivas, por ejemplo, la vida propia de sus abreviaturas o la generación de conflictos, tienen además importancia para los sistemas globales de la convivencia social.

> Un caos sin estructura sería absolutamente inseguro, eso sería lo único seguro.

En el fondo, ninguno de los dos términos tiene significado para tal estado. Mediante un proceso de diferenciación de las estructuras de expectativa, este estado es susti-tuido por un juego de combinaciones de expectativas relativamente seguras e insegu-ras, positivas y negativas. Formación de estructura no quiere decir simplemente sus-tituir inseguridad por seguridad. Más bien, con un grado mayor de probabilidad, se posibilitan cosas determinadas y otras se excluyen, respecto de lo cual las expectati-vas pueden ser entonces más o menos seguras/inseguras. La formación de estructu-ras queda prácticamente saldada al confrontarse con una realidad segura/insegura. Esto provoca una reformulación del problema que determina que las expectativas

74. Durante un tiempo se habló de *pluralistic tgnorance*. Véase Richard L. Schanck, *A Study of a Community and its Groups and Institutions Conceived of as Behaviors of lndividuals*, Princeton, 1932; Ragnar Rommetveit, *Social Norms and Roles: Explorations in the Phychology of Enduring Social Pressures*, Oslo, 1955; y recientemente Elihu Katz, «Publicity and Pluralistic Ingorance: Notes on The Spiral of Silence"», en *Öffentliche Meinung und sozialer Wandel: Festschrift Elisabeth Noelle-Neumann*, Opladen, 1981, pp. 28 38.

75. Véase Thomas C. Schelling, *The Strategy of Conflict*, Cambridge, MA, 1960; Laing *et al.*, *op. cit.* (1966); Thomas J. Scheff, «A Theory of Social Coordination Aplicable to Mixed-Motive-Games», *Sociometry*, 32 (1967), pp. 215- 234.

76. Ejemplos en Laing *et al.*, *op. cit.*, p. 11: «Yo actúo de un modo que me parece cuidadoso a mí, pero cobarde a ti. Tú actúas de un modo que te parece valiente a ti pero tonto a mí», etcétera. También este establecimiento constante de conflictos permanentes se facilita, obviamente, por comunicarse en abreviaturas simbólicas.



subsecuentes cristalizan en relación con la seguridad/inseguridad de la realización de lo esperado.[77]

> Referimos el concepto de seguridad a las expectativas, esto es, a la expectativa, en

ella integrada, de la probabilidad de que se cumpla lo esperado. A este respecto, una expectativa puede ser más o menos segura. Pero hay que distinguir la concisión o ambigüedad de la determinación de lo esperado. Cuanto más unívocamente se deter-mine la expectativa, tanto más incierta será en lo general. Puedo prometer con bas-tante seguridad que llegaré a mi casa entre las 5 y las 7 horas. Sin embargo, si se espera que llegue a las 5.36 horas, la expectativa será altamente insegura; sería muy factible que no se cumpliese, dependería demasiado de casualidades incontrolables. El carácter ambiguo de la expectativa es, por lo tanto, una estrategia para la creación de una relativa seguridad y la aseguración contra irregularidades condicionadas por el entorno. Las posibilidades de precisión lógica, mental y lingüística, jamás se agotan completamente. Se precisan las expectativas sólo en la medida en que hacerlo es indispensable para asegurar la conducta de enlace.

> Así pues, en la formación de las estructuras de la expectativa intervienen momen-

tos de defensa contra riesgos y el aumento de seguridades internas al sistema. Si se forman expectativas, tienen desde ese momento un valor de seguridad que no se puede deducir del entorno del sistema, sino que es rendimiento propio del sistema. El regula-dor interno del sistema parece ser la capacidad de enlace para ello. Sin embargo, sólo una parte de la inseguridad se absorbe mediante el proceso de ambigüedad de la expectativa, el resto es trabajado en forma de decisiones. Como hemos señalado en el apartado VI, las expectativas de comportamiento obligan a la actuación a adoptar la forma de decisiones; trasladan la contingencia de la estructura al nivel en el cual trans-curre la autopoiesis del sistema: la ganancia de determinación de las expectativas debe pagarse con la decisión de si se quiere cumplir o no con ellas. En esta transformación se activan reservas sociales, sobre todo medios de comunicación que recomiendan que las expectativas de *alter* se cumplan por *ego* (¡y no sólo por el mismo *alter*!).

> En las expectativas aparecen los horizontes temporales del sistema. En cuanto se

determina más o menos qué se espera, se pueden estimar sobre esa base los futuros y los pasados. Mediante expectativas, el tiempo se vuelve propiamente móvil, es decir, organizado de tal manera que se puede mover a sí mismo: en cuanto haya yo pagado mis deudas, podré comprar un coche, y entonces... Un tiempo trabajado de este modo es un tiempo interno del sistema y no obstante se refiere a sistema y

entorno. Un sistema en el cual se pueden formar y ordenar expectativas no depende en cada detalle de acuerdos con su entorno.[78] Se pueden preparar el entorno para una acción

77. Seguimos aquí a Wendell R. Garner, *Uncertainty and Structure as Psychological Concept*, Nueva Yolk, 1962. El significado de esta comprensión justifica una cita un poco más extensa: «Suena razonable decir que estructura es la falta de incertidumbre, pero esta aseveración es falsa. La estructura esta *relacionada* con la incertidumbre, pero no con la falta de ella, y para que haya estructura debe haber incertidumbre. Además, para incrementarse la estructura también debe aumentar la incertidumbre, y es este aspecto del problema el que es tan importante conceptualmente... Por estas razones he usado una anotación en la que cada término se ha simbolizado como incertidumbre —para enfatizar el hecho de que la incertidumbre y la estructura, o incertidumbre e información, son del mismo género» (*op. cit.*, p. 339). Vénse además, Fred E. Katz, «Indeterminacy and General Systems Theory», en William Gray y Nicholas D. Rizzo (comps.), *Unity Through Diversity*, t. 2, Nueva York, 1971, pp. 969-982.

78. En el lenguaje de la psicología del siglo XVIII, esto significaría: se orienta no sólo por *sensations*, sino también por *ideas* y *reflections*. En el lenguaje de la psicología behaviorista, significa que *stimulus* y *response* se transmiten mediante *generalizations*. La relación de sistema/entorno, diferencia/tiempo es, por lo demás, el principio constructor de la esquemática de los diagramas cruzados de Parsons. Véase sobre todo «Some Problems of General Theory in Socio-logy», en Talcott Parsons, *Social Systems and the Evolution of Action Theory*, Nueva York, 1977, pp. 229-269. Aquí se encuentra una justificación tardía de la posición central del concepto de expectativa en la teoría de Parsons.



sistemática aún no actual y las reacciones internas para acontecimientos aún no suce-didos del entorno. Asimismo, se pueden compensar acontecimientos esperados con mucha incertidumbre con expectativas muy seguras —por ejemplo, tener listo un extinguidor para el caso de un incendio y reducir el resto de inseguridad del funcio-namiento de este aparato mediante confiables inspecciones anuales. De este modo se da, a lo largo del motivo de seguridad, una temporalidad propia del sistema —no fuera de la cronometría universal, sino generalizada en ella, no en el sentido de un tiempo distinto, sino en el sentido de una relevancia especial de los horizontes tempo-rales en el tiempo. Así, el tiempo interno del sistema de preparación para un incendio es completamente independiente del tiempo que tarda un cable en quemarse, o con qué tanta seguridad/ inseguridad la biografía de un incendiario lo induce a iniciar un fuego.

> El campo de maniobras para la formación de estructuras en el interior de los

sistemas se puede reconocer también porque seguridad e inseguridad

no son, simple-mente, una función del tiempo. Con la distancia temporal hasta el presente se aumen-ta frecuentemente la inseguridad, pero de ninguna manera en forma regular, y no a través de todos los campos significativos. El siguiente momento puede traer acontecimientos que acaban con todos los cálculos; por otra parte, existen acontecimientos temporalmente muy lejanos que sin embargo se pueden esperar con bastante seguri-dad. Además el tiempo medido cronométricamente es lo más seguro que existe: suce-da lo que suceda, siempre seguirá transcurriendo. Por lo menos una condición de la inseguridad es absolutamente segura. Se trata, entonces, en el tiempo y en la seguri-dad/inseguridad, de dimensiones diferentes, y es precisamente esta diferencia la que puede ser utilizada para dirigir la selección de estructuras de expectativas. De hecho, la vida orgánica forma, mediante esta diferencia, sistemas anticipatorios; selecciona en el presente (único disponible) indicadores que con gran certeza se correlacionan con transformaciones en el futuro, y así, sin «saberlo», se puede preparar para el futuro.[79] Los sistemas, con razón, amplían esta técnica creando expectativas y dándo-les un valor de estructura, es decir, de enlace.

> Finalmente, de ser posible, también la incertidumbre puede ser tomada y aumen-

tada «voluntariamente» tal cual. Toda evolución parece basarse, en última instancia, en la masificación y amplificación de incertidumbres. En la evolución sociocultural y en la interpenetración para ella determinante de seres humanos completos en el or-den social, se repite este principio de la amplificación de la incertidumbre. A los seres humanos hay que tratarlos como si fueran confiables, y asegurar a la vez las expecta-tivas contra (posibles) decepciones. Por último, también se pueden crear expectativas más arriesgadas, en la medida que se pueda asegurar que las decepciones no serán sino acontecimientos puntuales y no acciones acumulativas que pongan en peligro la seguridad. Vista así, la evolución consiste en convertir permanentemente las incer-tidumbres en seguridades y viceversa, sin la garantía última de que esto se logrará siempre en cada nivel de complejidad.

79. Véase las explicaciones acerca de *directive correlation*, en Gerd Sommerhoff, *Analytical Biology Oxford*, 1950, pp. 54 y ss.; ídem, *Logic of the Living Brain*, Londres, 1974, pp. 73 y ss.

# X

Estas consideraciones generales acerca de la relación entre temporalidad, estruc-

tura de expectativas y regulación de seguridad/inseguridad en los sistemas sociales, implican una serie de consecuencias que debemos analizar una por una. 80 El primer punto sobre el cual queremos discurrir se refiere a las consecuencias de la vivencia y la actuación razonadas para la dimensión temporal y la semántica de la temporalidad, con la cual se reproducen las orientaciones temporales en la sociedad. Cada presente está seguro como presente de su propia actualidad. Sólo en la medida en que el presente es temporalizado, es decir, comprendido como diferencia de futuro y pasado,81 surge un problema de seguridad de la expectativa. El mundo pierde así rasgos de presencia confiable y adquiere rasgos de posibles cambios, aspectos del «aún no» y del «quizás ya no». Este problema de seguridad (dependiente del tiempo) parece ser el problema principal que motiva el proceso de diferenciación de una di-mensión temporal especial de la vivencia y de la actuación razonadas; delimita la experiencia del tiempo y el desarrollo de una semántica de la temporalidad, como un área aparte que no puede ser remitida a un orden de cosas de las relaciones universa-les ni a las opiniones acerca de estas últimas.

El que la seguridad de las expectativas se vuelva cada vez más problemática,

tiene que ver con la complejidad de los sistemas sociales, en especial con la compleji-dad creciente en el proceso evolutivo del sistema social. Obviamente, las inseguridades del modo de vivir, que eran muy elevadas en los sistemas sociales más antiguos, no son de una determinación exclusiva; dependen mucho más de la pregunta hasta dónde la sociedad rebasa sus propias expectativas creando así una inseguridad que no puede ser exteriorizada. Entonces, ni el resguardo en el ritual fijo, sin alternativa, ni el poder político, ofrecen seguridad suficiente. La religión invita a la duda, la política a temores,82 y sólo el propio tiempo ofrece, precisamente como condición de toda inseguridad, seguridad suficiente. Su continuidad se puede comprender aún en el presen-te, su transcurrir está presente en todo recuerdo, y su medida es por ello apropiada como símbolo de lo eterno. Si el problema de la seguridad es actual como problema interno de la sociedad, se formará también una experiencia especial del tiempo y, al

retener-la, una comprensibilidad temporal especial.[83] La dimensión del tiempo y la dimen-

80. La obligación de una presentación secuencial en el texto es, en este caso, especialmente adversa, ya que conduce a una subvaluación de las interdependencias. La teoría aquí esbozada disuelve por un lado símbolos com-pactos (por ejemplo «naturaleza») para las relaciones aquí aludidas, y debe entonces rescatar las interdependencias de una manera tan complicada que ya no se pueden captar con una sola mirada. Esto se refiere especialmente a las relaciones entre tiempo y derecho después de la desintegración del derecho natural, pero también el deber del aprendizaje con ello relacionado.

81. Este proceso de temporalización del presente se puede captar bastante bien en la semantica histórica de los conceptos temporales; es decir, que a la propia sociedad le queda claro sólo poco a poco. Véase Niklas Luhmann, «Temporalisierung von Komplexitat Zur Semantik neuzeitlicher Zeitbegriffe», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 235-300, sobre todo pp. 260 y ss.; ídem, «The Future Cannot Begin», en ídem, *The Diferentiation ol Society*, Nueva York, 1982, pp. 271-288.

82. Véase, por ejemplo, Harmut Gese, «Geschichtliches Denken im Alten Orient und im Alten Testament», *Zeitschrift für Theologie und Kirche*, 55 (1958), pp. 127- 145; John G. Gunnell, *Political Philosophy and Time*, Middle-town, CT, 1968.

83. Acerca de la evolución histórica temprana, véase, entre otros, Hermann Fraenkel, «Die Zeitauffassung in der archaischen griechischen Literatur», en ídem, *Wege und Formen frühgriechischen Denkens*, Munich, 1958, pp. 1-22; Silvio Accame, «La concezione del tempo nell' età arcaica», *Rivista di filologia e di instruzione classica*, n.s. 39 (1961), pp. 359-394. Hay que destacar especialmente, bajo el punto de vista del proceso de diferenciación de la dimensión temporal y de una semántica especializada en ella, la etimología de *aión*, con la transición de fuerza vital, sede vital (por ejemplo, médula dorsal), luego época vital (y en este sentido: importancia), a duración, eternidad. Véase Enzo



sión de la sociedad divergen.[84] Por un lado, el comportamiento social se disciplina de-bido a las indicaciones acerca de las consecuencias — labor de profetas. Por otro lado, queda clara una simbólica volteada de cabeza: los poderosos son los que más peligro corren, los últimos serán los primeros. Las ideas acerca de un destino después de la muerte empiezan a separarse de las circunstancias de la muerte, es decir, de lo inme-diato de la relación, para referirse a los méritos en diferentes momentos de la vida.[85] Con todo, el tiempo mismo se abstrae en símbolo para la duración y, finalmente, mediante la inclusión de cambios casuales, en una medida (en sí constante) de todo movimiento.

Dado que el tiempo tiene que rendir cuentas no sólo acerca de la seguridad, sino

también de la inseguridad, se forma una semántica dual del tiempo que se puede comprobar, por ejemplo, en la diferencia griega entre *chronos y kairos*.[86] En la arqui-tectura universal jerárquica de la Edad Media pueden existir, entonces, varios niveles temporales a la vez,[87] y además Dios, como coetáneo en todos los niveles temporales. *Aeternitas* y *tempus* se diferencian. *Aeternitas* no es simplemente duración larga sin principio ni fin, sino presente puro: tiempo sin futuro ni pasado.[88] Por eso es contem-poráneo con el tiempo en el cual cada momento constituye una diferencia entre pasa-do y futuro (*tempus*). Tales diferencias, no obstante, no pueden llevarse al extremo si nacen de un interés por la pregunta sobre el motivo de seguridad. Tienen que ser mediadas. Así, se establece en la diferencia entre *chronos y kairos* una práctica de adivinación (establecida en forma misteriosa) que de lo inseguro toma lo seguro[89] y se basa en el conocimiento de signos presentes para lo no presente, para lo venidero.[90] La diferencia entre *aeternitas y tempus* se transmite mediante un acto de autoridad jerárquica[91] y, además, mediante un *aevum,* un nivel de épocas relativamente cons-tantes. Esto permite una conceptualización (sea cual sea, en general) histórica.

> Un proceso de diferenciación más intenso de la dimensión temporal pone igual-

mente en tensión la relación entre dimensión temporal y dimensión objetiva, pues sin

Degani, AIΩN *da Omero ad Aristotele*, Padua, 1961; A.P. Orbán, *Les denominations du monde chez les premiers chrétiens*, Nijmegen, 1970, pp. 97 y ss.

84. Con fases intermedias que siempre regresan abruptamente a su posición inicial. Un buen ejemplo es el tratamiento de «jovens» en la lírica de los trovadores no sólo como predefinido por *iuvenis*, una época determinada de ia vida, sino como calidad primordialmente moral que también puede ganarse o perderse mediante la propia actuación social. Véase ejemplos y análisis en Moshé Lazar, *Amour courtois et Fin'Amors dans la littérature du XIIe. siècle*, París, 1964, pp. 33 y s.

85. Véase Christoph von Fürer-Haimendorf, «The After-Life in Indian Tribal Belief», *Journal of the Royal An-thropological Institute*, 83 (1953), pp. 37-49.

86. Véase Jacqueline de Romilly, *Lé temps dans la tragèdie grecque*, París, 1971.

87. También otras culturas superiores forman tales modelos de varios niveles para disolver las contradiccions del concepto temporal. Para India, véase Stanislaw Slayer, *Contributions to the Problem of Time in Indian Philosophy*, Cracovia, 1938, pp. 6 y s., 15, 19.

88. Visto en forma cíclica: tiempo en el cual futuro y pasado confluyen.

89. Véase Viktor Goldschmidt, *La système stoicienne et l'idée du temps*, París, 1953, pp. 80 y

ss. Véase también Omar K. Moore, «Divination, A New Perspective», *American Anthropologist*, 59 (1957), pp. 69-74.

90. En el caso de que la adivinación no se pueda lograr, o por si fracasa, existe el supuesto de que el futuro traerá la verdad: *¡veritas filia temporis!* Véase para la tradición renacentista y para las bases antiguas Fritz Saxi, *Veritas Filia Temporis*, en *Philosophy and History: Essays Presented to Ernst Cassirer*, Oxford, 1936, pp. 197-222; De Romilly, *op. cit.*, pp. 49 y s.

91. En esto, la relación entre eternidad y tiempo se piensa estrictamente como relación de poder. Un texto característico de ello es: *Hoc tempus descendit ab evo, quia ab evo Deus omnia providit et per temporales successiones disposuit* (del glosario Boethius de Wilhelm von Conches, cit. en J.M. Parent, *La doctrine de la création dans lécole de Chartres: Etude et Textes*, París-Ottawa, 1938, p. 125). Los dos niveles temporales están relacionados, entonces, radi-calmente en forma autoritaria jerárquica desde la eternidad hasta el momento. En cuanto esta autoridad ya no pueda pensarse sino únicamente creerse en acuerdo con la concepción del mundo (Pascal), entonces se pierde la seguridad que da, y el resultado es, en el primer momento, miedo.



referencia alguna a lo objetivo el tiempo no puede comprender ni ser comprendido. La respuesta a este problema, sostenida hasta muy avanzada la época moderna. está en el concepto de 92 *naturaleza* . Naturaleza es devenir; es, como estado, lo crecido, esto es, algo que para su propio desarrollo necesita tiempo. Además se trata de patrones, ideas, formas de ser que se realizan —o que fallan— en el transcurrir del tiempo. Así pues, en el fondo de este concepto hay un componente normativo o por lo menos evaluativo que hace posible distinguir entre éxito y fracaso y que remite a la capaci-dad humana para hacer uso de la razón *(phronesis, ratio)*. En esta razón se incluía, sobre todo cuando se llamaba *prudentia* y se refería a lo práctico, un momento tem-poral, y era precisamente este momento temporal en el que se distinguía al hombre de los (otros) animales. Sólo el hombre contempla las circunstancias a la luz de pasa-do y futuro, de experiencia y expectativa, por lo cual es capaz de manejar lo presente con cierta distancia.

> Esta totalidad de configuraciones con todas las mediaciones semánticas en ellas

integradas, se resquebraja en el siglo XVII. Desde el punto de vista de la historia de las ideas, seguramente existen muchas causas para ello, en parte inmanentes, en parte externas. No podemos examinar aquí este asunto con más detenimiento. En todo caso, nuestra hipótesis inicial se ve impresionantemente confirmada. En la transición a la Edad Moderna, la sociedad cambia más y más al proceso funcional de diferencia-ción del sistema. En comparación con las formaciones

sociales más antiguas, se vuel-ve de tal manera más compleja, que la sonda de seguridad llamada tiempo debe ser abstraída de nuevo. El presente (seguro) ya no sirve para garantizar, o por lo menos para simbolizar, la duración. *La referencia al presente* es sustituida en muchas partes de la tradición semántica (por ejemplo, en la interpretación de *passion* y *plaisir*) por la referencia a la 93 *variedad.*

> En este contexto, desde el punto de vista histórico a partir de la segunda mitad

del siglo XVII, la seguridad se convierte, como nunca antes, en el tema de la comuni-cación explícita.94 Lo mismo vale para la inseguridad y, por último, para la inseguri-dad explícitamente provocada. Al mismo tiempo, como consecuencia de la matemati-zación de las ciencias naturales, el tiempo sufre una abstracción conceptual; por ejemplo, se le niega cualquier influencia causal sobre el acontecer, no determina mo-mentos favorables ni da signos para un futuro aún escondido. Además, el tiempo se

92. Aquí es especialmente importante recordar el origen de una conceptualización (en lo siguiente cargada de tradiciones). El valor semántico de uso de *physis* se encontraba originalmente en la formulación de dos diferencias, la de *nómos* y la de *téchne* En ambos casos, el concepto opuesto a *physis* formulaba un área de la regulación o creación en la cual se habían vuelto visibles altas contingencias de la vida social (urbana). El concepto natural ha iniciado su carrera semántica como concepto de defensa contra la contingencia, y en esta función debía subrayar el valor de la construcción de orden respecto del tiempo. Véase acerca del contexto de la historia de las ideas en general a Felix Hieinimann, *Nomos und Physis: Herkunft und Bedeutung einer Antithese zim griechischen Denken des fünften Jahrhunderts*, Basilea, 1945; J. Walter Jones, *The Law and the Legal Theory of the Greeks*, Oxford, 1956, sobre todo pp. 34-72; Karl Ulmer, *Wahrheit, Kunst und Natur bei Aristoteles: Ein Beitrag zur Aufklärung der metaphysischen Herkunft der modernen Technik*, Tubinga, 1953; Margherita Isnardi, *Technè: Momenti del pensiero greco da Platone al Epicuro*, Florencia, 1966; Jörg Kube, *Technè und Arethé: Sophistisches und platonisches Tugendwissen*, Berlín, 1969.

93. Así, por ejemplo, Goerges-Louis Le Sage, «Le mécanisme de l'ésprit» (1699), cit. según reimpr. en ídem, *Course abregé de Philosophie par Aphorismes*, Ginebra, 1718. Para este autor inteligente, hoy en día absolutamente desconocido, la consecuencia es que la seguridad ya no se puede obtener mediante la *prudentia*, ¡sino únicamente mediante la propiedad!

94. Véase entre otros Lucien Febvre, «Pour l'Histoire d'un sentiment: Le besoin de sécurité», *Annales E.S.C*, 11 (1956), pp. 244-247; John Gilissen, «Individualisme et sécurité juridique: La prépondérance de la loi et de l'acte écrit au XVI siècle dans l'ancienne droit belge», en *Individu et société a la Renaissance: Colloque internacionalle 1965*, Bruselas, 1967, pp. 33-58; Franz-Xaver Kaufmann, *Sicherheit als soziologisches und sozialpolitisches Problem*, Stuttgart, 1970.

vuelve en sí mismo reflexivo, cada momento se convierte en portador de horizontes temporales propios, cada época es individualizada históricamente por medio de un futuro y un pasado que valen sólo para ella. La renuncia a cualquier carácter rector del tiempo significa ahora también que el tiempo puede ser comprendido de un modo mucho más complejo, pero que, por otra parte, se vuelve dudoso si lo que en el tiempo es seguro aún tiene alguna relevancia. Todavía en la actualidad se siguen necesitando calendarios —pero ya no para *poder saber* lo que se debe hacer en deter-minados momentos, 95 sino para *poder recordar* lo que se debe hacer en determinados momentos.

> Por supuesto que no se puede suponer que la vivencia real acontece exactamente

tal cual lo dicta la semántica. Los esfuerzos por retener experiencias sensuales impor-tantes, mediante formas de comunicación que vale la pena conservar, están sometidas a leyes propias, sobre todo después de la invención de la escritura y la imprenta. No se les debe leer como fórmulas sumarias de la vivencia *de facto* de su tiempo. Pero, en última instancia, la elaboración de una semántica seria, que vale la pena preservar, tiene que ver con los mismos problemas que, de otra manera, en la vida cotidiana no podrían convencer. Cuando se pueda entreleer en la semántica temporal que en el transcurso de una larga evolución histórica motivos con una formación segura de expectativas (o por el contrario, experiencias con una formación insegura de expecta-tivas) diferencian la dimensión temporal, limpiándola de implicaciones materiales y sociales, se habrán encontrado razones en la vida social habitual que nosotros inten-tamos captar (nuevamente de manera muy general) con el término de complejidad. Esto quiere decir, sobre todo, que al utilizar términos como tiempo, estructura, expec-tativa, también hay que pensar en dependencias históricas más profundas, pero que a su vez pueden aclararse mediante la investigación teórica general.

## XI

> Una posibilidad de establecer expectativas relativamente resistentes al tiempo,

consiste en referirse a algo que en sí no es ningún acontecimiento, es decir, en senti-do estricto, no es en sí esperable. Se proyectan

identidades, a las cuales se les puede fijar expectativas, y mediante tales adscripciones a lo que permanece idéntico, se or-denan objetivamente las expectativas. Así, se establecen relaciones y diferencias. En esto, las identidades —y en ello consiste su logro de ordenamiento— no unen expecta-tivas iguales y equivalentes, sino diversas, y se diferencian por su combinación. Los libros se pueden cerrar de golpe por descuido, caer de la mesa, amarillear, pero no pueden quebrarse como vasos o volarse de la cabeza como sombreros. La identidad no es, por lo tanto, un punto de vista categórico de orden, sino un aspecto de orden puntualizado, altamente selectivo, de mundo. La expectativa de que «también esté impresa la siguiente página y de que siga el texto», de ninguna manera se podría implicar de unas sillas de paseo en el campo, y el «inesperado» cerrarse de golpe de unas sillas (que con base en repetidas experiencias, bien puede esperarse) es peligroso en un sentido muy diferente al cerrarse de golpe de los libros. La identidad del térmi-no «cerrarse de golpe» y la similitud de los acontecimientos, de ninguna manera

95. Véase para China Joseph Needham, «Time and Knowledge in China and the West», en J.T. Frazer, *The Voices of Time: A Cooperative Survey of Man's View of Time as Expenced by the Sciencies and by the Humanities*, Londres, 1968, pp. 92-135 (100).



ofrecen un punto de vista relevante, en la práctica, para ordenar acontecimientos. ¡Quién aprende de las sillas de paseo algo acerca de los libros!

> Amplias regiones de la esperable realidad de experiencias, son ordenadas, en este

sentido, mediante la identidad de cosas.[96] Para el ordenamiento de expectativas de conducta, la forma de la cosa, sin embargo, ha resultado cada vez más insuficiente. Con creciente complejidad del sistema social, con creciente capacidad de disolución de los sistemas funcionales, con crecientes inestabilidades y necesidades de cambio, la orientación de las expectativas de conducta por conceptos concebidos como cosas, es decir, también por la cosa especial que es el hombre, ya no es suficiente —y esto independientemente de las características especiales que le son adscritas a la cosa. Esto tiene que ver con el derrumbe del sistema por niveles, después del cual hay que esperar de *cada* hombre *todas* las conductas. Esta evolución se puede comprender

muy bien en el ejemplo del «descubrimiento del niño».[97] En última instancia, la mul-tiplicidad y la variedad, en especial de la conducta humana, ya no se pueden contra-rrestar mediante el simple enaltecimiento de la cosa —hombre con características especiales, como la razón, el libre albedrío, la sensibilidad o, finalmente, incluso con la fórmula vacía de la indeterminación interior.[98] En el fondo, ello impide afirmar que la sociedad consiste de hombres, que se trata de un conjunto de hombres, un grupo, un pueblo.[99]

> Ya Hegel se había percatado de que este problema no podía resolverse mediante la

disyunción, entonces ofrecida, entre cosa y sujeto, pues se requieren puntos de vista más abstractos de identificación que separen y autonomicen entre sí aquello que el ob-jeto especial hombre ya no puede rendir: ordenar la expectativa de expectativas de con-ducta. La nueva semántica humana queda así liberada para un nuevo sentido de liber-tad y, basada en ella, una individualidad autorreferencial. Pero de eso ya no se deduce ninguna promesa de orden.[100]

> La teoría sociológica ha experimentado al respecto con diferentes conceptos cuya

base es la suposición común de que los puntos de vista de la identificación para las

96. Hemos indicado anteriormente (capítulo 2, II) el significado histórico-semántico del esquema de cosa para la visión del mundo de la antigua Europa. La diferencia entre *res corporales y res incorporales* domina, como diferen-cia de pretensión total, el pensamiento, para lo cual uno se puede distanciar con ayuda de esta diferención del «mundo» (al comprenderlo no como *universitas rerum* sino como *congregatio corporum*). Sólo por medio del distan-ciamiento de la «cosa en sí», es decir, sólo con ayuda de Kant se abandona esta idea conductora. Las razones para ello no han sido descubiertas. Sospechamos que se encuentran en un desarrollo social que hace necesario disolver la imaginación de cosas en expectativas individuales, lo cual hace posible preguntar después por la función de la coseidad, quejarse de la cosificación y que recomiende entonces buscar, sobre todo para el área de las expectativas de conducta, otros puntos de vista de identificación. Los análisis que tratamos a continuación buscan un concepto teórico para ello.

97. Acerca de la cual se habla desde Philippe Ariès: véase *L'enfant et la vie familiale sous l'ancien régime*, París, 1960.

98. También esto requeriría de una investigación más exacta como serie de atributos humanos con una arbitra-riedad cada vez más alta de lo permitido. Podemos sospechar timbién una clara relación con una creciente compleji-dad social, que rompe finalmente la conceptualización material respecto de la aplicación al hombre.

99. Véase capítulo 6, I.

100. Para entresacar cualquier ilustración que lo diga todo, en la «Introducción» a la 2.ª ed. (1829) de sus *Mémoires sur les cent jours*, Benjamin Constant dice: «...considero a la individualidad, de la que tanto se lamentan algunos, como el perfeccionamiento de la especie; porque la especie no es, en el fondo, sino la agrupación de individuos que se enriquece con el valor moral que cada uno de ellos aporta. La anarquía intelectual que se lamenta tanto, me parece un inmenso progreso de la inteligencia; porque el triunfo de la inteligencia no consiste en descubrir la verdad absoluta la cual no se encontrará jamás, sino en fortalecerse ejerciendo su fuerza, en llegar a verdades parciales y relativas que reúne y registra en su camino, y en avanzar, así sobre este camino, en el que cada paso es una victoria, incluso cuando el final le resulte desconocido». Es decir, el modelo de orden se sustituye por el tiempo que sustrae su seguridad de un futuro que no se conoce. Y la conclusión política es que la tranquilidad, para ello indispensable, del presente, debe basarse en el orden, y el orden en la libertad.



relaciones de expectativas de la conducta deben ordenarse en una línea continua des-de lo abstracto hasta lo concreto.[101] A diferencia de varios autores, ubicamos el con-cepto de norma en otra dimensión, la temporal,[102] y distinguimos como puntos de vista de la identificación material de relaciones de expectativas a *las personas, los roles, los programas y los valores.* Las expectativas que están unidas por tales identida-des, pueden normarse más o menos, según se trate de una posible decepción.

> Al utilizar el término *personas* no nos referimos a sistemas psíquicos, mucho

menos a seres humanos integrales. Una persona está mejor constituida para poder ordenar expectativas de conducta redimibles por ella y sólo por ella. Alguien puede ser persona para sí mismo y para otros. El ser persona implica atraer y fijar con su sistema psíquico y su cuerpo expectativas hacia sí y también expectativas propias y ajenas. Cuanto más diversas e individualizadas sean estas expectativas, tanto más compleja será la persona. Este ser persona puede mostrar diferencias específicas res-pecto del contexto: en la cárcel, el héroe maravilloso; en la vida, libre, insípido y débil, así es como Jean Genet caracteriza a la persona de Harcamone.[103] Precisamente este tipo de contrastes puede caracterizar a la persona y regular paralelamente lo que se espera de ella.

> A partir de esta idea de persona y de la diferencia entre persona y sistema psíqui-

co, la sociología puede tener acceso a temas hasta ahora reservados a la tradición literaria, y no obstante retomar expectativas específicamente modernas. Esto vale tan-to para el complejo temático

sinceridad y autenticidad,[104] como para la comprensión de que desde la persona no hay caminos seguros de conocimiento que conduzcan a las profundidades del sistema psíquico, y de que todos los intentos de no conformarse con la persona, sino de conocer realmente al otro, se hunden en la inmensidad de aquello que siempre es posible también de otra manera. Además, se hace comprensi-ble así el significado de la copia de modelos o gestos de personalidad (Stendhal), con resultados, no obstante, inconfundibles: copiamos un modelo de persona correspon-diente a un sistema psíquico concreto, y por ello, desde luego, inconfundible; nos vestimos y peinamos según modelos de éxito —pero siempre nada más que al propio cuerpo.[105] Podemos suponer que tales problemas y su tratamiento literario sólo se vuelven actuales cuando la sociedad necesita y diferencia la personalidad para con-centrar las relaciones de expectativas.

> A través de ello se llega, como podemos deducir también de la etimología de

«persona» (máscara, rol, estado legal), a la diferenciación entre persona y rol. Enton-ces, los roles pueden —una vez diferenciados de la persona individual como puntos de vista propios ya más abstractos — servir para identificar las relaciones de expectati-vas. Un rol, si bien está diseñado para corresponder a aquello que un hombre indivi-

101. Daniel Katz y Robert L. Kahn, *The Social Psychology of Organizations*, Nueva York, 1966, pp. 37 y s., 48 y ss., distinguen según el *degree of abstractness, roles, norms y values.* Véase para distinciones igualmente jerarquizadas los términos de Talcott Parsons, *Levels of normative culture*, es decir, *roles*, *collectivities, norms* y *values*, por ejemplo, en «Durkheim's Contribution to the Theory of Integration of Social Systems», en Talcott Parsons, *Sociological Theory and Modern Society*, Nueva York, 1967, pp. 3-34 (7 y ss.); retomado con cambios también por Neil J. Smelser, *Theory of Collective Behavior*, Nueva York, 1963, y de Leon Mayhew, *Law and Equal Opportunity: A Study of the Massachu-setts Commiscion Against Discrimination*, Cambridge, MA, 1968.

102. Véase en este mismo capítulo el apartado XII.

103. «En la vida libre era tierno; en las penitenciarias, como un rayo deslumbrante» (Jean Genet, «Miracle de la rose», cit. según *Oeuvres complètes*, t. 2, París, 1951, p. 265).

104. Acerca de los contornos específicamente modernos de esta temática, véase Henri Peyre, *Literature and Sincerity*, New Haven, 1963; Lionel Trilling, *Sincerity and Authenticity*, Cambridge, MA, 1972.

105. Heinrich Popitz, *Der Begriff der sozialen Rolle als Element soziologischer Theorie*, Tubinga, 1967, parece tener en mente algo similar cuando habla de modelos de individualidad socialmente estandarizados (pp. 15 y s.).

dual puede rendir, es concebido frente a la persona individual de forma tanto más especial cuanto más general. Se trata siempre sólo de un sector de la conducta del hombre que es esperada como rol por otra parte de una unidad que puede ser perci-bida por muchos hombres intercambiables: el rol de un paciente, el de un maestro, el de un cantante de ópera, el de una madre, el de un paramédico, etcétera.

> El rendimiento de orden de los roles para la conducta fáctica y la expectativa de

conducta se ha sobrevalorado por momentos en la sociología. A ello le debemos una extensa investigación, a la cual aquí sólo aludimos de forma general. Las disquisicio-nes quizás más importantes se refieren a que en los roles, por un lado, se pueden crear seguridades especiales de expectativas que no sólo requieren pocos o ningún conocimiento de las personas, sino que pueden realizarse en el anonimato; aunque, por otro lado, deben esperarse al mismo tiempo determinados estados conflictivos: distanciamientos, manipulaciones, costumbre de reducir las presiones que nadie arriesgaría o vería convenientes respecto de su propia persona.

> Un resultado de la evolución sociocultural, es decir, que se ha vuelto perceptible

sólo paulatinamente, es el hecho de que expectativas dirigidas a una persona que «mueren» con el receptor, así como expectativas de roles, sean claramente diferencia-bles.[106] Esto es lo que se deduce de la historia de la diferencia entre cargo y perso-na.[107] Aunque también aquello que en la actualidad se denomina organización formal sólo es posible gracias a dicha separación.[108] Esto no quiere decir que lo «personal» pierda importancia. No se ejerce ninguna «tendencia» de la orientación de la persona sobre la orientación del rol. La evolución se distingue más bien porque esta *diferencia* gana en importancia, también y precisamente, en la vida interior de las organizacio-nes formales.[109] En este punto es necesario saber distinguir qué expectativas se diri-gen únicamente a determinadas personas, y cuáles, con base en la posición formal, se pueden realizar. Sólo con ambas redes de contacto juntas —¡estorbándose mutua-mente!— es posible optimizar las posibilidades de éxito en las organizaciones. Úni-camente ante la tela de fondo de tal diferencia se puede percibir que las representacio-nes de un rol adquieren un «estado personal» y que las personas pueden caracterizar-se por él; por ejemplo, los maestros

que siempre adoptan una actitud ilustradora.[110]

Una vez establecida esta diferencia entre personas y rol, cambia el entorno de los

sistemas psíquicos, los cuales se pueden identificar como personas y al mismo tiempo orientarse por roles. Caen así bajo la «presión de rol». Pueden intentar manipular su entrada en él y la evasión del mismo, e incluso intentar aprender a considerar que es

106. Véase Daniel Bell, «The Disjunction of Culture and Social Structure Some Notes on the Meaning of Social Reality», en Gerald Holton (comp.), *Science and Culture: A Study of Cohesive and Disjunctive Forces*, Boston, 1965, pp. 236-250 (241 y ss.).

107. Esta cuestión concernió tanto a clérigos como a reyes, por lo cual tenía una trascendencia cultural y social especial. Tiene además un gran número de consecuencias prácticas, sobre todo de tipo jurídico, por ejemplo, conti-nuidad en la ocupación de un cargo en caso de muerte, cuestiones de responsabilidad civil, problemas de legitimidad de una (innegablemente factica) autoridad, continuación de responsabilidades aceptadas al cambiar la autoridad, problemas de ultra-vires, etcétera. Para una exposición orientada teóricamente históricamente, véase Ralf Dreier, *Das kirchliche Amt: Eine kirchenrechtstheoretische Studie*, Munich, 1972.

108. Véase Niklas Luhmann, *Funktionen und Folgen formaler Oranisation*, Berlín, 1964.

109. Pero también para todas las áreas de trabajo profesional con clientes, pacientes, parroquianos en el interior y en el exterior de las organizaciones, esta diferencia es importante, sobre todo como problema umbral o como peligro de una «personalización» demasiado fuerte, de la labor en la persona. Un buen análisis, poco conocido, es el de Renate Mayntz, «The nature and Genesis of Impersonality: Some Resul of a Study on the Doctor-Patient Rela-tionship», *Social Resarch*, 37 (1970), pp. 428-446.

110. Al respecto, véase Ralph H. Turner, «The Role and the Person», *American Journal of Sociology*, 84 (1978), pp. 1-23 (aunque Turner no distingue entre sistema psíquico y persona).



eso precisamente lo que se espera de ellos «en persona». Pueden presuponer su perso-na como constante y, sin embargo, vislumbrar un amplio futuro de roles cambiantes, por ejemplo, bajo la forma de una carrera. [111] La experiencia de la diferencia puede, aunque no necesariamente, ser la experiencia de una discrepancia. En cualquier caso, se ha preestructurado qué influye sobre ellos en el contexto de la interpenetración.

Con una identificación de expectativas unida a los roles, las posibilidades de abs-

tracción, sin embargo, no se agotan. Se puede ir más allá cuando se abandona el límite mediante las posibilidades de conducta de una persona individual. Llamamos *programas*[112] al orden de expectativas que entonces se ofrece. Este término, poco co-mún en la sociología, se escoge para poder extenderse más allá de las orientaciones por objetivos y las orientaciones por condición (programas de consecución de fines y programas condicionales). Un programa es un complejo de condiciones de veracidad (es decir, de aceptabilidad social) de la conducta. El nivel del programa se autonomi-za frente al nivel del rol cuando se trata precisamente de esta ganancia de abstrac-ción, es decir, cuando debe ser regulada y hecha esperable la conducta de más de una persona. Por ejemplo, una operación quirúrgica no es tan sólo mérito de un rol, sino de un programa, al igual que la reconstrucción del motor de un automóvil bajo deter-minadas limitaciones, el arreglo de un gran almacén para la gran barata de fin de temporada, la planeación y presentación de una ópera, la transformación de una colonia en un Estado autónomo, la reducción de la contaminación en un lago, etcéte-ra. La complejidad de tales programas, gracias al grado de abstracción de la determi-nación de la expectativa, puede ser muy alta. Hay programas únicos, pero también programas que han de ser ejecutados en constante repetición. El grado de detalle de la determinación de la expectativa puede ser muy diferente, y en concordancia varía la prevención para la inclusión de casualidades y para posibilidades de cambio de programa durante su ejecución.

> En el último nivel alcanzable de la determinación de la expectativa, hay que

renunciar, además, a las estipulaciones de veracidad para acciones determinadas. Los *valores* se tienen en la mano —o en la boca. Los valores son puntos de vista generales, simbolizados individualmente de la preferencia de estados o acontecimientos.[113] Tam-bién las acciones se pueden valorizar en este sentido —por ejemplo, promotora de paz, justicia, contaminación, solidaridad, apoyo, racismo, etcétera. Puesto que toda acción se puede colocar bajo el punto de vista de valores negativos o positivos, no es posible deducir sobre la base de la valoración nada acerca de lo correcto de una acción. Con frecuencia esto se encubre conscientemente. Si de las valoraciones se quiere obtener información acerca de la actuación correcta, habría que presuponer un orden jerárquico lógico, por ejemplo, transitividad de la relación de una gran cantidad de valores —por ejemplo, que mantener la libertad es más importante que mantener la paz; la paz más importante que la cultura; la cultura más que el lucro y, de ninguna manera, el lucro más importante que la libertad.

111. Véase al respecto, y sobre todo para el significado de la diferencia entre familia y escuela paa activar la conciencia de la carrera (incluyendo la negación de propósitos para una carrera), Niklas Luhmann y Karl Eberhard Schorr, *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*, Stuttgar, 1979, pp. 277 y ss.

112. Al término *programa* se le puede adjuntar el término *estrategia*. Los programas se pueden denominar estrategias, siempre y cuando se prevé el hecho de que en el transcurso de la realización pueden cambiarse según las circunstancias. La ventaja de una firme preselección es sustituida entonces por una especificación de las informacio-nes que podrían dar motivo para cambiar el programa en cierto sentido.

113. Útil y típica resulta también la definición de Jürgen Friedrichs, *Werte und soziales handeln*, Tubinga, 1968, p. 113: «Los valores son ideas conscientes o inconscientes de lo deseado que se condensan en preferencias al escoger entre alternativas de acción».



Sin embargo, los valores sí tienen importancia para la expectabilidad de la expec-

tativa. Dicha importancia resulta de la *diferencia* entre valores y programas. Los pro-gramas, si han de presentar de la mejor manera posible su autorrendimiento, deben ser ampliamente complejos, transformables e inestables en los detalles. Así, el consen-so acerca de los valores facilita la comunicación relativa a la contingencia de los programas: desarrollo, adaptación situacional, cambio del programa u obsolescencia del mismo.[114] Ante tales problemas se pueden utilizar puntos de partida innegables, por lo menos en la comunicación (o difícilmente negables, encubiertos por la morali-zación), y se puede agregar en la expectativa que todos tendrían que aprobarlos. De esta manera, los valores sirven en el proceso comunicacional como una especie de sonda con la cual se puede probar si también funcionan las expectativas más concre-tas, si bien no en general, sí, en todo caso, en la situación concreta enfocada en un momento determinado. La consecuencia es, sin embargo, que las relaciones jerárqui-cas entre valores no pueden ser determinadas definitivamente, sino que deben mane-jarse en forma cambiante, es decir, adaptativa.[115]

Si estos cuatro núcleos de abstracción se consideran en conjunto, se percibe una

tendencia evolutiva. La simple confrontación entre una conducta fáctica y las reglas normativas, cargadas de moral, de una conducta real, con las cuales las sociedades anteriores podían conformarse, se amplía. En el interior de un esquema dual de esta clase, otras

diferencias son sometidas a más procesos de diferenciación. En el nivel de los roles y de los programas se pueden integrar modelos de orden de complejidad muy alta. En estos niveles, las exigencias de una sociedad de creciente complejidad y que se remite cada vez más a la organización, pueden transformarse en expectativas de conducta. Así pues, la innovación revoluciona la construcción global de la identificación de relaciones de expectativas: aquello que es puramente personal puede sus-traerse y, al confrontarse con las exigencias del rol, individualizarse más; aquello que sólo se relaciona con el valor puede sustraerse y, al contrastarse con las exigencias del programa, ideologizarse más. Los individuos y los valores se mezclan entonces en sintonía para simbolizar las bases de la convivencia social, mientras que los roles y los programas destacan los requerimientos de la complejidad.

> Una importante consecuencia de esta diferenciación de niveles es que con el

«cambio de valores» que se observan actualmente en las regiones altamente desarro-lladas de la sociedad mundial[116] no se aprehenden en forma unívoca los niveles es-tructurales más concretos, lo cual provoca inquietud y de esta manera tal diferencia-ción se refuerza a sí misma. En virtud de los procesos altamente estructurados de diferenciación de los valores, la realización de tal cambio es relativamente sencilla. En «su» nivel no encuentra ninguna oposición notable, pero casi no provoca consecuen-

114. Existen discusiones más extensas en el sistema legal y su biblioglafía - desgraciadamente con frecuencia bajo el punto de vista equivocado de una metodología «teleológica» de la interpretación. Véase también Josef Esser, *Vorverständnis und Methodenwahl in der Rechtsfindung: Rationalitätsgarantien der richterlichen Entscheidungpraxis*, Francfort, 1970. Característica de los juristas es, por lo demás, una cierta sobrevaloración del comenido racional de la evaluación de puntos de vista de los valores. Aquí ayuda, entonces, desde el punto de vista de la sociología, la ganancia de seguridad de un sistema diferenciado y de una profesión establecida. Un buen estudio sociológico, también en virtud de una temática de derecho, es Mayhew, *op. cit.* (1968).

115. Véase al respecto como juicios de expertos: Chester I. Barnard, *The functions of the Executive*, Cambridge, MA, 1938, pp. 200 y ss.; sir Geoffrey Vickers, *The Undirected Society. Essays on the Human Implications of Industriali-zation in Canada*, Toronto, 1959, pp. 61 y ss.

116. Véase Ronald Inglehart, *The Silent Revolution: Changing Values and Political Systems Amongs western Pu-blics*, Princeton, 1977; Thomas Herz, «Der Wandel von Wertvorstellungen in Westlichen Industriegesellschaften», *Kölner Zeitschriftf für Soziologie und Sozialpsychologie*, 31 (1979), pp. 282-302; Helmut Klages y Peter Kmieciak (comps.), *Wertwandel und gesellschaftlicher Wandel*, Francfort, 1979.

cias estructurales profundas. Se puede suponer que los valores y las personas buscan nuevas clases de simbiosis, y dejan más o menos de lado aquello que en el nivel de los roles y los programas incrementa la complejidad de la sociedad. A pesar del cambio de valores y del individualismo nuevamente reinante, los roles y los programas permanecen integrados a la sociedad gracias a las exigencias de la complejidad.

> En otros muchos sentidos, una construcción global tan altamente diferenciada se

encuentra también llena de conflictos; esto se sabe fundamentalmente por medio de investigaciones centradas en el nivel de los roles, lo cual corresponde a una posición claramente permisiva frente a aquello que los individuos presentan como su persona. Una evolución que ofrece este resultado tiene un valor dudoso de progreso. Por su-puesto, no se le puede atribuir ninguna tendencia hacia la armonía social ni hacia la «solidaridad orgánica» (Durkheim). Lo que impresiona es el aumento de complejidad y en paralelo el crecimiento del polifacetismo de la condicionalidad de las expectati-vas de conducta. La ganancia no se da respecto de la clásica oposición de libertad *vs.* atadura, pues ambas aumentan, sino en las formas estructurales que posibilitan un *crecimiento de la limitabilidad del sistema.*

## XII

> El siguiente punto se refiere a las posibilidades de ampliación de la inseguridad

aceptada y con ello a las posibilidades de hacer esperables más expectativas y de dar a las expectativas más inciertas una función estructurante. Para ello disponemos de dos formas que designaremos como *modalidad normativa y modalidad cognoscitivas de expectativas* (o como normas y cogniciones), respectivamente.

> La modalidad está relacionada directamente con el problema de la seguridad/in-

seguridad, es decir, con la pregunta ¿cómo se debe uno comportar al

sufrir una de-cepción? No todas las expectativas contienen una regulación previa para el caso de decepción. La mayoría de las expectativas cotidianas son suficientemente habituales y seguras, de manera que no hace falta pensar más en ellas. Pero cuando la evolución sociocultural crea situaciones que abren expectativas en la inseguridad esperable, se genera una reacción sobre las propias expectativas, las cuales no pueden quedar en la inseguridad. A una mayor inseguridad en el sistema no se puede responder con una mayor inseguridad de la expectativa. Se requiere más bien de una formación adicio-nal relacionada con el modo de la expectativa —«modo» o «modalidad» entendidos ya no de manera kantiana, es decir, como forma de la conciencia cognoscitiva, sino como forma en la cual algo reacciona conforme se problematiza su problema.[117] En las expectativas se integra una predisposición para el caso de decepción, esto es, parte de la expectativa consiste en cómo uno se puede comportar en el caso de una decep-ción, lo cual le da una estabilidad adicional, como han demostrado numerosos experimentos.[118] Y lo más importante: mediante la modalidad de la expectativa se logra que esta predisposición se haga obvia en el estilo de la expectativa misma y sea capaz,

117. Los términos modo y modalidad son paralelos a la comparación con las modalidades del ser. El parentes-co con los familiares más célebres, la posibilidad y la necesidad, permanecen reconocibles. De la misma manera en que, cuando se interroga el ser por el ser, se hace consciente la contingencia, las modalidades del esperar se presen-tan paralelamente al surgimiento de dudas respecto de la expectabilidad de las expectativas, es decir, se hace consciente su contingencia.

118. Una visión general de las investigaciones la ofrece Ralph M. Stoudill, *Individual Behaviour and Group Achievement*, Nueva York, 1959, pp. 59-119.



desde el presente, de comunicarse. Así, en disposiciones técnicas, y sobre todo en sintonizaciones sociales con el presente, se puede crear un sistema de seguridad para que cuando ocurra una decepción no se esté perdido, que uno no se ponga en ridícu-lo como alguien que no conoce el mundo y que simplemente había mantenido una expectativa equivocada.

> La orientación de la expectativa para el caso de la decepción significa una orien-

tación por *diferencia.* La diferencia parte de la decepción, es decir, no

radica sólo en si la expectativa conduce a la decepción o no. Lo inseguro, la decepción, se enfoca, más bien, como algo seguro, y el problema consiste, entonces, en dilucidar si la expectati-va debe ser abandonada o transformada, o no. Aprender o no aprender, he ahí el dilema. Las expectativas dispuestas al aprendizaje son estilizadas como *cogniciones*. Se está dispuesto a transformarlas cuando la realidad muestra aspectos distintos, inesperados. Se había pensado que el amigo estaba en casa, pero no contesta el telé-fono: de manera que no está en casa. Hay que partir de ello y buscar para esta situación la conducta más cercana y razonable. Por otra parte, las expectativas no dispuestas al aprendizaje son estilizadas como *normas* y mantenidas incluso en caso de decepción y en contra de los hechos. Se sabe más tarde que el amigo siempre sí estaba en casa, pero que no quería ser molestado; o bien, que había asegurado que iba a estar en casa para esperar la llamada. Uno no ve entonces ninguna razón para revisar las expectativas, porque no se quiere renunciar a la disposición de llamar por teléfono y, sobre todo, no se quiere renunciar a la certeza. Uno siente que tiene la razón y se le hace sentir eso al amigo. Este buscará una disculpa que restablecerá la expectativa.

> Hemos elegido a propósito un ejemplo en que la expectativa cognoscitiva y la

normativa estén juntas e incluso se mezclen.[119] Es inevitable considerar los hechos: no se deja sonar el teléfono indefinidamente. Y en el momento se experimenta también un poco de rebeldía contra lo que ha hecho fracasar la expectativa: ¡qué fastidio! Quería decir algo importante a mi amigo, y ahora tendré que buscar otro medio para hacerlo. La distinción total de expectativas cognoscitivas y normativas, el estableci-miento de la diferencia, casi no es posible en el nivel de la expectativa —ni siquiera en el de una expectativa tan improbable como la de poder hablar con alguien que no se ve. La mezcla de componentes de expectativas cognoscitiva y normativa es una situación cotidianamente normal y requiere de una gran destreza (con los correspon-dientes problemas de sintonización respecto de la conducta social) para dosificar las reacciones según las decepciones. Sólo mediante esta clase de formas mixtas, las dis-posiciones de expectativa se pueden extender a campos semánticos y formas de con-ducta tan complejas que no se puede confiar ciegamente en el transcurrir supuesto.

> Añádase a esto que una determinación de formas modales de expectativa sólo es

necesaria, en ocasiones, en el caso de una decepción. Habíamos vivido

una situación sin pensar y entonces se presentó la decepción: el canciller federal volvió a fumar.[120] Ahora es necesario aclarar para uno mismo si se había esperado lo contrario cognos-citiva o normativamente. La decepción es un acontecimiento precisamente en el senti-do que determinamos con anterioridad:[121] un acontecimiento que conlleva momentos

119. En la investigación sociológica que trabaja sobre tales distinciones, esto se aclara una y otra vez. Véase para un estudio de caso relacionado con este problema, Barbara Frankel, «The Cautionary Tale of the Seven-Day Hospital: Ideological Messages and Sociological Muddles in a Therapeutic Community», en Klaus Krippendorff (comp.), *Communication and Control in Soccety*, Nueva York, 1979, pp. 353-373.

120. Noticia de periódico del 12/1/1982.

121. Véase este mismo capítulo, apartado III.



de sorpresa y que por ello es acontecimiento, pero que precisamente por eso mismo debe ubicarse de nuevo en las estructuras normales de la expectabilidad.

> Pese a todo, la diferencia se elabora; una vez aceptada, reúne casualidades, forma

sensibilidades, refuerza la capacidad de diferenciación, obliga una y otra vez a tomar decisiones. La diferencia se convierte en el punto de referencia de nuevas formaciones de formas, nuevas simbolizaciones, nuevos procesamientos de información y así re-fuerza las expectativas que se sabían inseguras. La expectativa normativa, contrafácti-camente, se refuerza, sobre todo, mediante el hecho de que el expectante adquiere el derecho de mantener su expectativa y de sostenerla públicamente, a pesar de la de-cepción. Así, el reconocimiento de la decepción no decide entonces acerca del destino de la expectativa, y esta predecisión se puede simbolizar como una esfera de sentido particular del valor, del deber ser.[122] Finalmente, la diferencia se puede formular como diferencia entre deber y ser y con esta semántica puede reintegrarse a los siste-mas sociales.[123]

> La semántica de deber y ser caracteriza la ontologización de los predicados —pre-

dicados que en el sistema comunicacional no hacen más que

simbolizar la expectativa de la aceptación de la selección comunicacional.[124] Ello, a su vez, ha fomentado ideas de éxito o progreso, que como *self-fulfilling prophecy* actúan de nuevo sobre el sistema social. Parece como si mediante la normativización se lograra una conducta general-mente conforme, y como si progresara el reconocimiento que incrementa el conoci-miento y reduce el no conocimiento. Lo que se logra, en primera instancia e inmedia-tamente, sin embargo, es sólo destacar nuevas diferencias: al estilo normativo de con-ducta le corresponde la diferencia entre conducta conforme y desviaciones; al estilo cognoscitivo de conducta, la diferencia entre saber y no saber. La modalidad de ex-pectativa elegida produce, en primer lugar, únicamente otras diferencias que depen-den de ella. En la arquitectura total, esto constituye un tercer nivel: la diferencia de la expectativa normativa/cognoscitiva y como consecuencia de ello se reconstituye me-diante las diferencias conforme/disconforme o conocimiento/desconocimiento. Si las condiciones mejoran con ello, es una situación que podemos dejar tranquilamente abierta. Lo que se logra son en todo caso puntos de partida diferentes para los condi-cionamientos del sistema social que, según las circunstancias y el contexto concreto de las expectativas, pueden lograr más o menos los éxitos deseados.

> Este tema es cercano a otros que se han sido discutido con frecuencia en los

últimos decenios. Toma en cuenta el *labeling approach* (sin afirmar, no obstante, que la conducta divergente en sí es inofensiva y aceptable, y que sólo se echa a perder por la designación).[125] También toma en cuenta que el llamado progreso científico en general

122. En su mayoría las determinaciones etnológicas y sociológicas en este punto apenas inician; esto es, ni siquiera cuestionan la función de las ideas deseadas, sino que definen las normas mediante la presencia fáctica de tales ideas. Paul Bohannan, «The Differing Realms of the Law» (1965), reimpr. en ídem, *Law and Warfare: Studies in the Anthropology of Conflict*, Garden City, NY, 1967, pp. 43-56 (45): «Una norma es una regla, más o menos abierta, que expresa aspectos que deberían existir en las relaciones entre seres humanos».

123. Esta diferencia posiblemente niegue cualquier referencia a lo empírico —tal como sucede en la teoría del derecho de Hans Kelsen. Véase desde el punto de Vista de desarrollos teóricos posteriores, Ralf Dreier, «Sein und Sollen: Bemerkungen zur Reinen Rechtslehre Kelsens», en ídem, *Recht-Moral-Ideologie: Studien zur Rechtstheorie*, Francfort, 1981, pp. 217-220. La pregunta, entonces, no es si esta afirmación es correcta o siquiera sostenible, sino qué significa la orientación por diferencias puras para la anticipación y el desarrollo de las decepciones.

124. Véase capítulo 4, IV.

125. Si y hasta dónde los representantes del *labeling approach* realmemte afirman esto, no se puede ver clara-mente. Su teoría presenta en este punto una falta de nitidez bien calculada. Pero el interés por una aclaración se dirige contra las instancias de la «criminalización», y a estas instancias no se les cree su auto descripción: es decir, que se debe intervenir para evitar una conducta dañina, y *únicamente para ello.*



produce más problemas de los que resuelve, es decir, que aumenta sobreproporcional-mente el desconocimiento en comparación con el conocimiento. Pero no nos confor-mamos con una simple inversión de las tradicionales perspectivas de éxito, ni afirma-mos con simpleza lo contrario (lo cual genera normalmente una teoría también falsa); nos basamos en supuestos estructurales distintos. En el lugar ocupado en las teorías anteriores por criterios referentes a valores o metas del progreso (y estos son a su vez descendientes del *apriori)* se ubica ahora la categoría de la diferencia; y en el lugar del mejoramiento o empeoramiento de la situación respecto de estos valores se ubica aho-ra la complejidad creciente de la obtención y el procesamiento de información con base en diferencias que producen diferencias. La evaluación queda en manos del ob-servador y, como aspecto de la autobservación de un sistema, sólo es posible en el contexto de este mismo procesamiento autorreferencial de la información.

Esto no quiere decir que el concepto teórico de base quede atrapado en esta

situación abstracta. La transición hacia análisis continuadores se posibilita gracias al concepto de condicionamiento. Una vez introducida la diferencia entre expectativa cognoscitiva y normativa se puede facilitar la canalización hacia una u otra forma. Se desarrollan redes de seguridad distintas para las cogniciones y para las normas, y se hace un proceso de diferenciación para diferentes sistemas que prestan servicios, so-bre todo para los sistemas científicos y los de derecho. Después se pueden admitir nuevas inseguridades que precondicionen la seguridad de la forma modal de la expec-tativa. La ciencia sólo formula hipótesis. El derecho sólo admite el derecho variable, positivo —en ambos casos con tendencia a la paradoja de tener que afirmar, por lo menos en un lugar, lo contrario.

Sin embargo, en el contexto de la ciencia y el derecho es posible establecer ex-

pectativas extremadamente improbables y otorgarles una seguridad suficiente. La re-vocabilidad es el precio que se tiene que pagar. Así se

obtienen posibilidades siempre nuevas de estructurabilidad. Sólo más recientemente surge la pregunta de los límites para esta obtención de crecimiento.[126] Además, también se puede constatar que en situaciones cotidianas se utilizan diferentes formas de absorción de riesgos, según si la expectativa es cognoscitiva o normativa. Así, en las expectativas normativas, la presión social para el conformismo será generalmente más fuerte que en las expecta-tivas cognoscitivas, donde la decisión acerca de lo que es correcto puede quedar en manos de la realidad.[127] Por otra parte, una expectativa normativa compromete más a quien la establece que una proyección cognoscitiva. La presión de mantenerla, ven-ciendo incluso la resistencia, es mayor, tanto como es relativamente mayor la precau-ción inmediata de comprometerse normativamente en lo incierto.[128] Relacionado con lo anterior está el que de las expectativas normativas se espera un estilo interpretativo distinto, un compromiso mayor y más decidido, así como emociones posiblemente correspondientes.[129] Por supuesto, esto no quiere decir que las normas se definan

126. Así, por ejemplo, en las disensiones críticas acerca de la «juridización» de la vida social y los límites de las garantías que pasan por el derecho del crecimiento y de la distribución del bienestar. Véase Rüdiger Voigt, «Mehr Gerechtigkeit durch mehr Gesetze?», *Aus Politik und Zeitgeschichte*, t. 21 (1981), pp. 3-23, con mucho material sobre el tema; además, ídem (comp.), *Gegentendenzen zur Verrechtlichung*, Opladen, 1983.

127. Véase Peter M. Blau, «Patterns of Deviation in Works Groups», *Sociometry*, 23 (1960), pp. 245-261 (258 y s.), respecto de *value judgements* a diferencia de *factual judgements*.

128. Véase bajo el punto de vista de la tematizaci6n de cuestiones de derecho en la vida cotidiana, Niklas Luhmann, «Kommunikation über Recht in Interaktionssystemen», en ídem, *Ausdifferenzierung des Rechts: Beiträge zur Rechtssoziologie und Rechtstheorie*, Francfort, 1981, pp. 53-72.

129. Véase William J. Goode, «Norm Commitment and Conformity to Role-Status Obligations», *American Jour-nal of Sociology*, 66 (1960), pp. 246-258 (sobre todo 256 y s.).



como posiciones emocionales. Pero el riesgo mayor de una posición de expectativa explícitamente contrafáctica y conscientemente doctrinaria debe ser compensado por posiciones internas correspondientes, ya que sólo así la disposición para sostenerla es a su vez plausible y esperable para otras. [130] A fin de cuentas, en caso de atentar contra las expectativas normativas se puede esperar una disposición para restablecer la norma, por lo menos en forma de explicaciones y disculpas, incluso la mentira bastará para sanearla.[131]

La norma se transforma en obligaciones participativas al aclarar la situación, exige una confirmación simbólica incluso si el daño es irreversible.

> Una vez establecida la diferencia entre expectativas normativas y cognoscitivas,

surge una extraña área intermedia. Con frecuencia suceden accidentes o accidenta-les[132] que pueden acontecer casualmente, es decir, sin provocar daños normativos ni adaptaciones aprehensibles de la expectativa.[133] Se trata de una coincidencia fatal de diversas circunstancias que nadie tenía por qué prever ni tendrá por qué hacerlo en el futuro (a pesar de que los periódicos informen acerca de este tipo de acontecimientos diariamente). El problema estructural se resuelve al interpretar lo sucedido como único e irrepetible, y el daño lo paga el seguro.

> Sin entrar en más detalles [134] retengamos como conocimiento teórico central la

posibilidad de la inclusión y el procesamiento de inseguridades superiores sobre las estructuras cuyas génesis y reproducción existen gracias a una [135] *diferencia* . La forma-ción de estructuras no está preformada en un principio originario, ni transcurre de acuerdo con un modelo de leyes históricas objetivas que determinen cómo el estado A se transforma en el estado B. Más bien parece ser decisiva la versión de problemas de formación de sistemas mediante diferencias. Si se toca el punto del que depende —y desde nuestra perspectiva, tal punto es, socialmente, la doble contingencia, y temporal-mente la expectativa susceptible de su decepción—, surgirán en el transcurso del tiem-po, y desde acontecimientos casuales, órdenes de carácter aleatorio. Independientemen-te de lo que suceda, el acontecimiento sugiere 1) formación de expectativas y 2) una prueba de la expectativa según la alternativa entre mantener y renunciar. Así, se crista-lizarán los contenidos de sentido que a su vez harán expectable esta decisión otorgán-dole razonamientos, oportunidades de consenso, permisos excepcionales, etcétera. Las estructuras de expectativa que en el transcurso del tiempo se construyen de este modo, se vuelven a su vez sensibles de alteraciones, las cuales forman nuevos niveles de sentido, semánticas más abstractas, teorías en las que se puede hablar acerca de estas alteracciones para rechazarlas o transformarlas en ganancias de estructuras. En este nivel, también los sistemas normativos quedan nuevamente dispuestos por el aprendi-zaje; por ejemplo, se puede formar una casuística moral o una dogmática jurídica

130. Queda completamente sin aclar (ya que aquí sólo se trata de comunicación) si y por qué es psicológica-mente plausible esperar de posiciones emocionalizadas una mayor consistencia o discrepancias intemas menores. Otra pregunta que merecería más atención, sobre todo por parte de las macrosociedades de tipo moderno, sería: si se esperan posiciones emocionalizadas cuando y sólo cuando alguien *no se le conoce bien* en persona, mientras que con base en un trato mas familiar, son en gran parte innecesarias.

131. Véase Marvin B. Scott y Stanford M. Cyman, «Accounts», *American Sociological Review*, 33 (1968), pp. 46-62; Philip W. Blumstein *et al.*, «The Honoring of Accounts», *American Sociological Review*, 39 (1974), pp. 551-566; John P. Hewitt y Randall Stokes, «Disclaimers», *American Sociological Review*, 40 (1975), pp. 1-11.

132. Desgraciadamente, en alemán no se dispone de un término suficientemente amplio para traducir *accident.*

133. Véase Edward A. Suchman, «A Conceptual Analysis of the Accidental Phenomenon», *Social Problems*, 8 (1960-61), pp. 241-253.

134. Véase también Niklas Luhmann, *Rechtssoziologie*, 2.ª ed., Opladen, 1983, pp. 40 y ss.

135. Véase capítulo 2, VI.



orientadas por experiencias de caso. Y viceversa, en los sistemas cognoscitivos, se adoptan apoyos normativos. Los conocimientos sistematizados no se abandonan súbi-tamente cuando una experiencia en particular los contradice, puesto que con la renun-cia se estaría ante el grave problema de no vislumbrar ningún substituto.

> Después de un tiempo y una evolución prolongados, casi no es posible captar

desde un principio el orden creado, o incluso describirlo con simples medios concep-tuales. Sólo la regulación genética es fácil de entender, el resultado no lo es. Esto vale para cualquier organismo, incluyendo los sistemas sociales.

## XIII

> La introducción del término norma en un punto teórico secundario, subordinado;

no sólo es extraño respecto de las tradiciones del derecho natural, también se encuen-tra en oposición a propuestas teóricas importantes de la sociología. De modo distinto a como procedía la teoría social de la antigua Europa, no partimos de presupuestos normativos y tampoco vemos, como sucede en la sociología de Durkheim o Parsons, en el término de norma la última explicación de la facticidad o de la posibilidad de orden social como tal.[136] Y sobre todo, no responsabilizamos a la teoría sociológica de formular sus propias normas o valores sociales. Existen al respecto demasiadas experiencias decepcionantes, sobre todo en los años recientes. Así, en los templos de la emancipación recién construidos vuelven a brotar las malas hierbas, y los fieles pare-cen haber abandonado el culto.

> Pero esta abstinencia escéptica en torno a la teoría centrada en la norma no

quiere decir, por supuesto, que uno pueda imaginar que la vida social sea posible sin normas. El autocompromiso con normas o valores es un aspecto intrínseco a la vida social. Pero este compromiso no se produce porque los hombres estimen la vida en el orden social y la honren con una especie de consenso constitucional. No existe tal «contrato social», porque no existe la situación electiva presupuesta en el argumento. Pero existe —fácticamente, en cada momento y en cada detalle concreto— la necesi-dad de una reproducción racional autorreferencial (autopoiética), y con ella la nece-sidad de generalizaciones inmanentes a lo racional, así como la necesidad de precisar tales generalizaciones donde se vuelven riesgosas y susceptibles a la decepción. Sólo en este lugar —teóricamente subordinado y ya no «fundamental»— encaja la función de la normatización. Se desarrollan normas en la medida en que se requieren genera-lizaciones que valgan ser afirmadas contrafácticamente (en contra de los hechos).

> Con este re-arreglo teórico se niega el establecimiento de la importancia social o

colectiva de las normas. Sólo se exige que una teoría sociológica sea capaz de correla-cionar la normatividad como variable con tipos sistémicos o con evoluciones socioes-tructurales; y se trata de cumplir con esta exigencia mediante el análisis funcional y no mediante simples generalizaciones inmanentes a la norma (por ejemplo, *pacta sunt servanda*) y un vacío de contenido de las normas y los valores que se dicen fundamentales. Con base en el fundamento teórico bosquejado, se puede preguntar, por ejemplo, si en los sistemas sociales o en los diversos ámbitos sociales (por ejem-

136. Actualmente, Claudio Souto sostiene explícitamente esta posición, con la tesis de que lo social surge me-diante reducciones normativas. Véase «Die soziale Norm», *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, 63 (1977), pp. 1-26; «Die sozialen Prozesse: Eine theoretische Reduktion», *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, 66 (1980), pp. 27-50; ídem, *Allgemeinste wissenschaftliche Grundlagen des Sozialen*, Wiesbaden, 1984. Similar, Roberto Manga-beira Unger, *Law in Modern Society: Toward a Criticism of Social Theory*, Nueva York, 1976.



plo, la economía, las ciencias) existe la tendencia a trasladar las estructuras de un estilo de expectativa normativa a uno cognoscitivo, y cómo tales cambios, si sólo se dan en sistemas parciales, ejercen influencia sobre el sistema general. 137 La tesis em-píricamente irrefutable de que cada orden social produce normas y depende de nor-mas, es sustituida, así, por esta primera versión (trivial) y reformulada mediante la especificación del problema de relación como «riesgo de generalización inmanente al sentido», en forma más exacta y con un potencial crítico mayor. El problema básico se traslada así del concepto de norma al concepto de generalización.

> Las expectativas que conservan cierta validez independientemente del aconteci-

miento fáctico, se pueden definir también como *generalizadas*. Continuemos ahora con las explicaciones acerca de las generalizaciones racionales (capítulo 2, IX). Las expectativas generalizadas dejan más o menos indeterminado el contenido de qué exactamente se espera —por ejemplo, qué forma tendrán los pedazos si se deja caer un plato. Pueden dejar abierto también el momento incluso «siquiera» de que suceda el acontecimiento. Finalmente, pueden dejar preguntas abiertas en la dimensión so-cial, sobre todo la pregunta de quién espera en el mismo sentido y quién no. Median-te generalizaciones temporales, objetivas y sociales, se adquiere, se absorbe inseguri-dad. No obstante, las expectativas valen y son suficientes para las exigencias, ya que de otro modo se renunciaría a ellas.

> Cuando se creó el concepto de generalización, en el ámbito de la psicología con-

ductual, se tenía en mente una función distinta,138 vinculada con el problema del gradiente de complejidad entre entorno y sistema. Este término registra dos observa-ciones que lo hacen difícil de trabajar por

medio de un simple esquema de estímu-lo/respuesta, y explica estas *dos* observaciones con *un* solo término: por un lado, un sistema puede responder a diferentes estímulos del entorno con la misma reacción; escoge, a pesar de las diversidades del entorno, una forma homogénea de reacción, es decir, puede reducir la complejidad del entorno. Por otra parte, un sistema puede reaccionar de manera diversa a situaciones homogéneas o constantes; es decir, se puede condicionar a sí mismo, se puede regir según condiciones internas que no tienen ninguna correlación inmediata con el entorno. En este sentido, es también superior al entorno en aspectos específicos, respecto de su complejidad.

> Ambas funciones, la de la absorción de inseguridad y la de nivelación de comple-

jidad, están obviamente relacionadas; el término adecuado para esta relación es gene-ralización. El sistema asume el riesgo de la generalización, la inseguridad de lo no plenamente decidido, y adquiere así la posibilidad de tratar lo desigual en forma igual y viceversa —según la problemática de la relación sistema y entorno.

> El *concepto* generalización, por supuesto, *es él mismo una generalización.* No

ofrece ninguna información acerca de *cómo* el sistema deduce por sí mismo *determi-nadas* expectativas generalizadoras. No es (o por lo menos no necesariamente) ningún concepto operativo del sistema que generaliza sus estructuras. Sobre todo, no dice

137. Véase Niklas Luhmann, «Die Weltgesellschaft», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 2, Opladen, 1975, pp. 51-71.

138. Para una visión general, véase Franz Josef Stendenbach, *Soziale Interaktion und Lernprozesse*, Colonia, 1963, sobre todo pp. 90 y ss. Más indicaciones en el capítulo 2, nota 71. La aceptación en la sociología se remite a sugerencias de Talcott Parsons. Véase *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, sobre todo pp. 10 y s., 209 y ss.; ídem, «The Theory of Symbolism in Relation to Action», en Talcott Parsons, Robert F. Bales y Edward A. Shils, *Working Papers in the Theory of Action*, Glencoe, IL, 1953, pp. 31-62 (sobre todo 41 y s.). Una de las ideas decisivas es que la generalización es una condición de la posibilidad de comunicación, porque las situaciones de *ego* y de *alter* nunca son plenamente idénticas. De ahí que con las generalizaciones simbólicas varía el campo de acción para posibles comunicaciones, es decir, que puede aumentar o también disminuir.

nada acerca de la diferencia entre generalizaciones logradas o fracasadas. Todas estas son renuncias graves a la cognición.[139] Se trata sobre todo de elaborar la obtención específica de cognición a la que se puede llegar mediante este concepto. Por generali-zación nos referimos a *condiciones y problemas derivados del crecimiento de los rendi-mientos de las generalizaciones.*

> Ante todo, una generalización es indeterminación del propio sistema o del entor-

no, reconstruida en el sistema. Se distingue del simple desconocimiento, de lo difuso, de la vaguedad, puesto que exige *reespecificaciones* y les proporciona puntos de refe-rencia. Para ello existen muchas posibilidades, en niveles relativamente concretos; por ejemplo, aquellas que se evidencian mediante objetos o actitudes específicos. El inte-rés por el crecimiento, por una generalización más elevada que incluya muchas diver-sidades así como todo lo que todavía se desconoce, parece en consecuencia fuerte-mente selectivo; requiere que la función de la generalización de la expectativa se precise. Esto sucede mediante la modalización, mediante la elección entre expectati-vas más cognoscitivas o más normativas. De acuerdo con la dirección en que se generalice temporalmente, respecto del problema expectativo de la expectativa de una decepción, resultan diferentes condiciones de reespecificación, es decir, la predisposi-ción para el aprendizaje o su conservación, si no es que predisposición para imponer la expectativa.

> Bajo este punto de vista, generalización es *condición para el aprendizaje.* Ante este

aspecto del aprendizaje, las expectativas se tratan como conocimiento. Sin anticipa-ción generalizadora el aprendizaje no sería posible, ni en el sistema psíquico ni en el social, porque entonces jamás diferentes situaciones podrían confirmar la misma ex-periencia, es decir, podrían reforzar la adquisición de estructura ( [140] *reinforcement* ).

Hay que saber para poder aprender el saber. Así, el aprendizaje requiere de una combinación abierta de conocimiento que hay que retener o cambiar, y *únicamente en este tipo de combinación* las expectativas cognoscitivas generalizadas son tratadas como conocimiento.[141] El «conocimiento» es la simbolización semántica precisa de esta función.

> En este mismo concepto de aprendizaje y conocimiento, se incluye la transforma-

ción de la ignorancia. Cada visión del mundo es completa. La adquisición de conoci-miento donde antes no había nada requiere de la reestructuración de una interacción existente de conocimiento. Antes no se sabía que existían aguacates, ahora el horizon-te de lo comestible se ha extendido y se puede aprender que estos se venden tal vez en la ciudad vecina.

> Conocer es, por lo tanto, condición y regulación de los procesos de aprendizaje;

más exactamente, la integración de posibilidades de aprendizaje en la estructura de expectativas del momento actual. Si se quiere expander las posibilidades de aprendi-zaje, la situación de conocimiento tiene que estar debidamente preparada, implícita o explícitamente, para su propia variabilidad. Ya no podrá encontrar su seguridad de

139. Pueden disminuir mediante la combinación con la teoría de la evolución (o teorías del aprendizaje cons-truidas de manera similar). El enunciado dice entonces: la evolución dirá (por ejemplo, mediante el aprendizaje) qué expectativas pueden ser generalizadas exitosamente.

140. Véase Alfred Kuhn, *The Study of Society: A Unified Approach*, Homewood, IL, 1963, pp. 84 y ss., acerca de generalized reinforces. Para investigación psicológica, una visión general en Stogdill, *op. cit.*, pp. 60 y ss., o en los trabajos da Klaus Eyferth para el *Handbuch der Psychologie*, t. 1, Gotinga, 1964, pp. 76-117 (103 y ss.) y 347-370 (357 y ss.).

141. Esto se puede registrar como «definición» funcional del concepto de conocimiento, y hacer constar al mismo tiempo que el concepto conocimiento es separado así de todas las definiciones antropológicas, es decir, que ya no se entiende como simple correlato de detemlinadas capacidades mentales.



expectativa, su valor estructural, en su rigidez y su invarianza, sino sólo en la posibili-dad de que las condiciones puedan ser exactamente determinadas y bajo las cuales uno se vea obligado a la transformación. Así pues, la seguridad se basa en la variabli-dad condicionada y en un «¡de otro modo, no!».

> La disposición al aprendizaje puede referirse a condiciones extremadamente im-

probables, pero también a otras más o menos probables, e incluso a unas provocadas (experimentales). Hasta dónde el aprendizaje está ligado a un esquema de cosas, se resuelve generalmente por medio de

la comunicación. Si se supiera que los aguacates son proyectiles indios, tal hecho no borraría el conocimiento del carácter comestible de los aguacates, sólo lo completaría. El mundo se vuelve más complejo por medio de los procesos de aprendizaje, y el olvido es, sobre todo en sociedades sin escritura, un corrector.[142]

Otro momento en el que uno se puede permitir la disposición al aprendizaje es

cuando se sabe perfectamente bajo qué condiciones hay que cambiar las expectativas, y hacia dónde. Estas condiciones deben ser rápidamente reconocibles en situaciones de sorpresa y de decepción. Esto a su vez requiere suficiente conocimiento alternati-vo, conocimiento de la situación, conocimiento comparable —en pocas palabras, una masa crítica de cogniciones para la reespecificación que permitan admitir incertidum-bre como equivalente de la seguridad o generalizar adecuadamente las necesidades de seguridad.

Este tratamiento del saber, en la transición hacia construcciones conceptuales y

teóricas de conocimiento (que a su vez reciben impulsos decisivos mediante la escri-tura y, más tarde, la imprenta), se incrementa una vez más en dirección a la función, y sólo así es posible el proceso de diferenciación sistemático de la disposición al aprendizaje —sobre todo donde tal cosa se logra a costa del conocimiento antiguo.[143]

Cómo es esto posible sólo se puede aclarar con base en una teoría bastante com-

pleja. Especificaciones, generalizaciones y reespecificaciones se combinan, y sólo así es posible obtener estructuras de mayor limitabilidad. También aquí se trata de una amplificación de inseguridad en el interés de una función específica. Para la adquisición de conocimiento es ahora importante, sobre todo, especificar las condiciones bajo las cuales una pretensión de conocimiento debe considerarse refutada. En lugar de exigir suficiente seguridad, sólo se exige la relación con la dimensión de las expec-tativas cognoscitivas, que se extiende desde lo seguro hasta lo incierto, y este déficit estructural se compensa mediante las exigencias de teoría y método, es decir, median-te la referencia a estructuras que valen sólo para un sistema funcional diferenciado específicamente para ello: la ciencia.[144]

Debido a que estas reflexiones conducen hacia campos de investigación especiali-

zada, tienen que suspendenderse aquí. Sin embargo, aclaran que la «sociología del conocimiento» al estilo clásico había concebido su tarea en una forma demasiado es-trecha.[145] Con el conocimiento se pretende una estructuración cognoscitiva de expecta-

142. Véase Jack Goody y Lan Watt, «The Consequences of Literacy», *Comparative Studies in Society and History*, 5 (1963), pp. 304-335 (308 y ss.).

143. Véase concentrada en la innovación de la imprenta, importante pero no decisiva, Elisabeth Eisenstein, *The Printing Press as an Agent of Social Change: Communication and Cultural Transformations in Early-modern Europe*, 2 ts., Cambridge, 1979. Véase también Jack Goody, «Literacy, Criticism and the Growth of Knowledge», en Joseph Ben-David y Terry N. Clark (comps.), *Culture and Its Creators: Essays in Honor of Eduard Shils*, Chicago, 1977, pp. 226-243.

144. Acerca de esto, Niklas Luhmann, «Die Ausdifferenzierung von Erkenntnisgewinn: Zur Genese von Wissen-schaft», en Nico Stehr y Volker Meja (comps.), *Wissenssoziologie*, número especial 22 (1981), pp. 101-139.

145. Aquí no es posible tratar con suficiente detalle las razones para ello. Se encuentran en parte en la herencia «materialista», en parte en la problemática de la verdad, en la cual hay que tratar con afirmaciones acerca de las



tivas al cambio, las cuales (al menos por lo pronto) no es necesario ejecutar. Así, es posible unir expectativas de conducta con conocimiento especializado. La utilidad de la mercancía (se espera) garantiza la venta; el cierre de la calle interrumpe el tráfico, la enfermedad justifica el quedarse en cama. Innumerables expectativas de conducta, además, están aseguradas directamente mediante cogniciones. Sin ellas, la vida no podría funcionar. Esto es válido, particularmente, para todo aquello que según la expe-riencia no es posible, por ejemplo, estar al mismo tiempo en diferentes lugares, partici-par en varias reuniones; pero también para una gran cantidad de señales a las que se reacciona al hacerlas conscientes —por ejemplo, el aumento de precios, el tráfico cre-ciente y, entre otras cosas, la constante factibilidad de morir. Bajo el punto de vista de la generalización, esto quiere decir que el valor estructural de las expectativas cognosci-tivas, su capacidad de relacionar acontecimientos y sobre todo actos, puede aumentar si se logra incluir contingencias superiores. Así, se hace posible formar sistemas socia-les más complejos, al mismo tiempo que un perfil más exacto del estilo específicamen-te cognoscitivo de la generalización de expectativas, pero también se hace más impor-tante la diferencia cognoscitivo/

normativa; de igual modo, las simbolizaciones anterio-res —por ejemplo, las del conocimiento como sabiduría o de las bases de los sistemas normativos como naturaleza —se disuelven de esta manera.[146]

> Exactamente la misma situación se puede mostrar, *mutatis mutandis,* en el área

de aquellas generalizaciones que se unen a la expectativa de carácter *normativa*. Aquí, el aumento de las posibilidades de expectativa adquiere la forma del *derecho.* El au-mento se da mediante una limitación (y por ello, una precisión) de las expectativas indicadas. No toda expectativa normativa se puede, *eo ipso,* calificar como derecho. Debe añadirse que no sólo para el estilo normativo de la expectativa, sino también para la disponibilidad de sanciones y para la resolución de posibles conflictos en el caso de una decepción, se puede suponer un consenso. En este sentido, el derecho no es sólo un medio de resolución de conflictos sociales, sino, en primera instancia, un medio de creación de conflictos sociales; un apoyo para las pretensiones, las exigen-cias, las negaciones, particularmente ahí donde se espera oposición.[147] De esta exi-gencia de un consenso supuesto resulta también una restricción para la generaliza-ción objetiva: tiene que estar suficientemente desubjetivizada, descargada de relacio-nes específicas con el expectador correspondiente, pues sólo así se puede suponer con suficiente seguridad un apoyo social para el caso de una decepción sin conocer a las personas involucradas. El derecho se crea, entonces, bajo exigencias específicas de una generalización congruente con el sentido temporal social y objetivo.[148]

> El derecho surge, igual que el conocimiento, en forma rudimentaria en todos los

sistemas sociales, así como sin necesidad de un derecho oficial supuesto por el Esta-do. Lo mismo sucede en las organizaciones, en las familias, en los grupos que inter-

verdades que se aclaran sólo insuficientemente por medio de soluciones teóricas por tipos, y en parte también en la confrontación entre la verdad estrictamente científica y la verdad ideológica. Agréguese que por razones de diferen-ciación de las disciplinas, las investigaciones acerca de la teoría del aprendizaje se asentaron sobre todo en la psicología y no en la sociología. Al menos se inician actualmente esfuerzos para una comprensión mayor de la sociología del conocimiento. Véase la obra colectiva citada en la nota anterior, de Nico Stehr y Volker Meja.

146. Como sucede con frecuencia en la evolución sociocultural, tampoco este ha sido un progreso lineal. Al contrario, salta a la vista que los títulos semánticos sabiduría y naturaleza,

en la transición hacia bases consciente-mente modernas alrededor de 1600, estaban al principio más marcadas, así como si se tratara de aplicar más que nunca la terminología exitosa.

147. Véase Niklas Luhmann, «Konflikt und Recht», en ídem, *Ausdifferenzierung des Rechts: Beiträge zur Recht-ssoziologie und Rechtstlheorie*, Francfort, 1981, pp. 92- 112.

148. Acerca de esto, véase con más detalle Niklas Luhmann, *Rechtssoziologie*, *op. cit.*, pp. 94 y ss.



cambian estampillas, en las relaciones vecinales, etcétera. Ningún sistema puede ma-nejar por tiempo indefinido expectativas cognoscitivas o normativas sin que se esta-blezca conocimiento o derecho. Se puede tratar de un conocimiento o derecho selecti-vamente adquirido, pero también de formaciones nuevas, con extensión únicamente sistémico-específica. Así, desde el punto de vista histórico, conocimiento y derecho existen mucho antes del surgimiento de los sistemas sociales, urbanos, estratificados, políticamente consolidados. Pero entonces, la evolución de tales sistemas sociales otorga una adquisición de rendimiento que transforma lo que como conocimiento o derecho puede encontrar reconocimiento en toda sociedad —y, nuevamente, median-te la delimitación y la ampliación basada en las posibilidades de la formación de estructuras. El conocimiento o derecho socialmente válido se convierte en texto, se codifica y se transforma prácticamente en «última instancia» para nuevas formacio-nes dudosas.[149] Pero independientemente de esto, se mantienen estructuras de expec-tativa específicas del sistema con una cantidad de conocimiento o derecho —por ejemplo, los conocimientos y pretextos que se producen en las familias respecto de la hora para acostar a los niños, de llevar regalos durante viajes prolongados, de cos-tumbres alimenticias, etcétera.

> Si de esta manera es posible colocar en paralelo adquisiciones de estructuras,

transmitidas mediante el conocimiento y el derecho, no sólo se ganan puntos de partida para una sociología del conocimiento y una sociología del derecho. Más bien, situaciones paralelas de este tipo, que no es posible considerar como puramente ca-suales, afianzan la disposición técnica más general de la teoría de sistemas. Por lo menos hacen plausible —este lugar no es el adecuado para discutir los requerimien-tos de una comprobación estrictamente científica— que se incrementen los rendi-mientos estructurales mediante la

generalización de la expectabilidad, la cual, a su vez, captura selectivamente sólo una parte de la posible expectativa; y que para esta selección se orienten por la diferencia entre expectativas cognoscitivas y normativas, justamente porque con esta diferencia se reformula el problema temporal que domina a todos los sistemas temporalizados.

## XIV

En los apartados anteriores hemos sostenido la idea de que las expectativas,

cuando soportan la carga de la estructura, son más o menos suceptibles de padecer una decepción. La posibilidad de verse decepcionada es, por lo tanto, un problema de la misma expectativa, un problema de su seguridad y su estabilidad. El peligro de una decepción debe ser absorbido por la propia expectativa; si no se logra esto, la posibili-dad de la decepción recae de modo simbólico —destructivo en la propia decepción. Algunos contextos de expectativas son, en este sentido más sensibles que otros; por ejemplo, las esperanzas de vida o de jubilación. Todo aquello que pueda provocar la pérdida de la vida o de la pensión se evita en lo posible, por supuesto, por parte de personas que jamás han muerto. Esta situación de alta sensibilidad estructural res-pecto de lo simplemente posible, se simboliza mediante el término *paz* —un término

149. Esto se puede observar muy bien en el nivel semántico -por ejemplo, con base en el desarrollo de los términos legales, tipos legales, finalmente en el conceplo de las «fuentes de derecho». Véase para ese último tema Niklas Luhmann, «Die juristische Rechtsquellenlehre in soziologischer Sicht», en ídem, *Ausadifferenzierung des Rechts, op. cit.*, pp. 308-325.



contrapuesto al temor que abarca actualmente no sólo las esperanzas de vida, sino también las de jubilación o incluso esperanzas de bienestar de todo tipo 150 (probable-mente bajo la suposición de que cualquier limitación vuelve agresivos a los hombres). En este sentido, la paz es una condición estructural por excelencia. Por paz se entien-

de no sólo el correlato positivo de la valoración negativa de determinados aconteci-mientos, sino también el valor de la construcción estructural de que se le evite: si hubiera que esperarla demasiado se volvería imposible.

> Las decepciones, sin embargo, no sólo son un aspecto de la expectativa, también

pueden suceder fácticamente. Forman parte de las instituciones protectoras de la es-tructura de los sistemas sociales, bajo la forma de disposiciones para el trato con las decepciones fácticas. Tales disposiciones pertenecen al contexto de la expectativa y, a su vez, la aseguran. Pero también sirven para investigar la carga simbólica y fáctica de las decepciones inesperadas. Las denominaremos, bajo este punto de vista, *institu-ciones para el decremento de las decepciones.*

> Se trata esencialmente de explicaciones de la decepción y de la sanción —aplica-

bles según si las expectativas decepcionadas fueron cognoscitivas o normativas. Las declaraciones de la decepción sirven para volver a la normalidad la situación. Existen numerosos ejemplos al respecto, sobre todo en torno a las formaciones sociales más antiguas. Se pueden distinguir de las cogniciones normales por especializarse en limi-tar la disposición al aprendizaje o por aislar un caso particular y etiquetarlo como caso especial sin trascendencia. Las prácticas mágicas, la fe en la brujeria, pero tam-bién la fe en la buena y la mala suerte, desempeñan esta clase de funciones.[151] Su lugar parece estar ocupado, en la sociedad moderna, por la fría semántica del «acci-dente»,[152] el cual no es un procedimiento de fuerzas especiales ni una causa especial (rara), sino, en concordancia con la complejidad, una constelación de causas que raras veces sucede. Las expectativas afectadas se protegen así contra las exigencias de aprendizaje, especialmente en el contexto de acontecimientos en los que no exista la misma expectativa sustituta igualmente segura que pudiera entrar al juego. Igualmen-te convincente parece la explicación de la «incapacidad», la cual también limita las necesidades de aprendizaje a un caso aislado del déficit explicable de un individuo, dejando intocada, por lo demás, la estructura.[153] Las explicaciones de la decepción ofrecen, pues, resultados precisos que pueden ordenarse dentro de una visión cognos-citiva del mundo y del estado tradicional del conocimiento, y restituyen la seguridad de la expectativa bajo la fórmula: «disponibilidad para cambiar, aunque sin necesi-dad suficiente para el cambio».

150. De modo preventivo, lo ilustramos con la siguiente definición: «La paz no solo es la ausencia de guerra, sino también la ausencia de toda forma de violencia, tanto personal como estructural. Conlleva, además, la existen-cia de una justicia económica, política y social a nivel mundial, así como un desarme completo, multilateral, un nuevo sistema económico mundial y una vida en el equilibrio ecológico. Sería falso entenderla estáticamente como foma terminal. Más bien es el producto que se debe asegurar en lo posible de modo no violento, una y otra vez mediante la asociación o la disolación de relaciones universales dinámicas y procesales» (Kaus Schütz, *Mobilma-chung für das Überleben als Aufgabe von Friedensforschung, Friedenspädagogik, Friedensbewegung*, Waldkirch, 1981, p. 26). Este concepto de paz en realidad proclama un derecho de soberanía: porque prohibe a los demás toda violencia, reservándola para sí mismo («en lo posible sin violencia»).

151. También aquí sorprende el uso intensivo de estos medios que rápidamente se volvían obsoletos en los siglos XVI y XVII. Ante una evolución rápidamente progresiva se retomam primero las antiguas formas del desarro-llo de una decepción hasta que, precisamente por ello, pierdan su plausibilidad.

152. Véase este mismo capítulo, apartado XII.

153. Un aspecto especial de este tópico es que con ello las expectativas nomativas pueden modificarse y trans-formarse en cognoscitivas. Véase Lawrence D. Haber y Richard T. Smith, «Disability and Deviance: Normative Adaptadons of Role Behavior», *American Sociological Review*, 36 (1971), pp. 87-97.



En las expectativas normativas, el problema es más bien de hipertensión. Aquí, a

los decepcionados se les alienta a mostrar que sostienen sus expectativas, a provocar conflictos y a imponerse en lo posible. Quien, en determinado momento, se vuelve agresivo, difícilmente puede ser vencido, ya que en el fondo hay que darle la razón. Las consecuencias, sin embargo, pueden rebasar por mucho la causa. Y lo que era de esperarse como apoyo público, sirviendo así como aportación a la decisión de la expectativa, puede convertirse, ante el derecho violado, en problema de *colère publi-que* (Durkheim). Si se confía en las descripciones de sociedades muy arcaicas, el control de este problema parecer haber sido la causa del surgimiento de las reglas de derecho, que sólo entonces producían, en segundo lugar, la seguridad de la expectati-va por lo cual se les mantenía, cuidaba y refinaba.[154] Entonces, la solución radica nuevamente en la selección de una forma que pueda combinar refuerzos y canaliza-ciones. Esta solución queda cubierta, a su vez, por la evolución del derecho, sobre todo mediante su modelo triunfante: poder quejarse, pero no decidir ni obligar.

Una base sistémica para tales rendimientos de selección y

crecimiento se encuen-

tra en el sistema social y sus instituciones funcionales y subsistemas. A pesar de que cada sistema social desarrolla formas para un conocimiento y un derecho propios, y formas para la evolución de las decepciones, esta base sistémica no puede ser garanti-zada en cada sistema social con medios intrínsecos al mismo. También este es un aspecto de la selectividad de las soluciones de problemas que posibilitan lo improba-ble. Pero esto tiene consecuencias. Ante todo, se agudiza la diferencia entre sistema y entorno en el nivel de los sistemas de interacción. La cultura del conocimiento oficial en la vida cotidiana es apenas útil para explicar las decepciones, y esto vale especial-mente para el procesamiento de las decepciones con los sistemas funcionales de la propia sociedad.[155] Igualmente problemático es codificar de manera jurídica las posi-bilidades, expectativas y decepciones de la vida cotidiana, en especial en sistemas de interacción densificados, hechos para la reproducción.[156] Por un lado, la interacción está relacionada con el efecto de modelos de soluciones sociales perfeccionadas y, por el otro, estas soluciones a los problemas están ligadas a la marcada tipología de un sistema social y no se deja trasponer sin más en la interacción.[157] La diferencia como tal se hace consciente en cada caso y se convierte en punto de referencia para las nuevas evoluciones que se remiten a ella.

En el siglo XVII, este problema, aunque no se percibía, sí se practicaba como

alternativa. Por una parte existían claras tendencias a buscar la paz mediante un centralismo político, incluyendo el sistema de derecho. Estos intentos tenían un efecto de larga duración en el nivel socioestructural y semántico. Pero también existían es-fuerzos por asegurar la paz en el nivel de la interacción, mediante una cuidada socia-bilidad: conversaciones galantes, refinamiento de los gestos y el lenguaje y, sobre todo, mediante normas contra el carácter pendenciero, contra la contradicción abier-ta y contra temas como la religión y la política que podían incitar a la alteración de la paz[158] Estos modelos de comportamiento, sin embargo, se orientaban a las clases

154. Véase Alfred R. Radcliffe-Brown, *The Andaman Islanders* (1922), cit. según edición de Glencoe, IL, 1948; Ronald M. Berndt, *Excess and Restraint: Social Control Among a New Guinea Mountain People*, Chicago, 1962.

155. Véase Robert E. Lane, «The Decline of Politics and Ideology in Knowledgeable

Society», *American Sociolo-gical Review*, 31 (1966), pp. 649-662; además de la discusión publicada en la misma revista, 31 (1967), pp. 302-304.

156. Véase Niklas Luhmann, «Kommunikation über Recht in Interaktionssystemen», *op. cit.*

157. Aquí damos por conocida la diferenciación entre varios tipos de formación de sistemas sociales, expuestos en la introducción. Véase también capítulo 10.

158. Véase para una visión general y para indicaciones en la bibliografía contemporánea, Norbert Elias, *Die*



altas. Después de la disolución del orden social estratificado, en todo caso, pueden combinarse como expectativas del ser culto. En el nivel de la interacción, se provee ahora más bien *permissiiveness* y voluntad, mientras que la previsión de la paz se deja por completo en manos de la sociedad, cuya recompensa será la inconformidad.

## XV

Como último medio para asegurar la estructura, generalmente se toma la *latencia*

de la función de la estructura, o incluso la latencia de la estructura misma. Qué exactamente se debe entender bajo este concepto, requiere de un análisis más detalla-do.[159] Por lo general, los sociólogos, hasta que no están seguros de que un término se ha introducido y es evidente, se conforman con la definición de latencia como falta de conciencia. Frecuentemente esta situación se agudiza bajo la tesis de que se trata de algo incomprensible. Así, la imposibilidad de producir conciencia encuentra su razón en la función misma de la latencia; o bien se trata de una feliz simbiosis de incapaci-dad para ver y saber todo con oscurantismos reglamentarios.[160] La latencia tiene, entonces, como conciencia ausente, un significado para estos. La consistencia de los sistemas psíquicos y sociales se traslada así al inconsciente. Los sociólogos que no se atreven a creer ni en la naturaleza ni en la razón, por lo menos creen aún en la latencia. En el desconocimiento todos somos inocentes, todos estamos de acuerdo; por su parte, el sociólogo se encuentra excluido de este consenso inconsciente del inconsciente: se

encuentra en las puertas por las que podría dejar pasar el conocimiento destructivo, en la posición del observador que puede percibir conocimiento y desconocimiento, «contenidos» manifiestos y latentes al mismo tiempo, [161] algo que no es posible para el objeto observado. Como observador utiliza la idea de que la latencia tiene una función para el sistema,[162] a saber, la de ubicar las estructuras manifiestas y latentes en un contexto de orden para rebasar así también las posibilidades de autob-servación de su objeto.

> En el marco de una teoría de sistemas sociales autorreferenciales, este concepto

debe modificarse en varios sentidos. La diferenciación más aguda entre sistemas psí-quicos y sociales obliga a forzar el problema de la latencia de acuerdo con la referen-

*höfische Gesellschaft*, Neuwied, 1969; Christoph Strosetzki, *Konversation, Ein Kapitel gesellschatflicher und literarischer Pragmatik im Frankreich des 18. Jahrhunderts*, Francfort, 1978; Niklas Luhmann, «Interaktion in Oberschichten: Zur Transformation ihrer Semantik im 17. und 18. Jahrhundert», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, 1980, pp. 72-161.

159. Una propuesta interesante, aunque ignora por completo el problema concreto, viene de Colin Campbell, «A Dubious Distinction: An Inquiry into the Value and Use of Merton's Concepts of Manifest and Latent Function», *American Sociological Review*, 47 (1982), pp. 29-44. Este autor reduce el problema a la diferencia entre perspectiva del entorno vital y perspectiva científica (sociológica).

160. Tales conceptos no necesariamente están ligados al término «latente», pero sí reproducen mejor su sentido común. Véase Wilbert E. Moore y Melvin M. Tumin, «Some Social Functions of Ignorance», *American Sociological Review*, 14 (1949), pp. 787-795; Arnold Gehlen, «Nichtbewusste kulturanthropologische Kategorien», *Zeitschrift für philosophische Forschung*, 4 (1950), pp. 321-346; Robert E. Lane, *Political Life: Why People Get Involved in Politics*, Glencoe, IL, 1959, pp. 113 y s.; Louis Schneider, «The Role of the Category of Ignorance in Sociological Theory: An Exploratory Statement», *American Sociological Reviev*, 27 (1962), pp. 492-508; Heinrich Popitz, *Über die Präventivwir-kung des Nichtwissens: Dunkelziffer, Norm und Strafe*, Tubinga, 1968.

161. Así respecto de los sueños de Freud. También en la sociología el problema de lo lalente se retiere a veces al significados, contenidos, formulados por temas. Véase, entre otros, Fritz J. Roethlisberger y William J. Dickson, *Management and the Worker*, Cambridge, MA, 1939, pp. 265 y ss. (*manifest vs. latent content of complaints*) o, muy similar, Alvin W. Gouldner, *Wildcat Strike*, Yellow Springs, Ohio, 1954.

162. Véanse referencias capítulo 1, nota 120.



cia sistémica. Hay que distinguir entre la conciencia psíquicamente

manejable y la comunicación. Asimismo, se debe distinguir entre la latencia de conciencia y la laten-cia de comunicación. La conciencia pertenece al entorno (interpenetrante) de los sis-temas sociales, por lo que la latencia de la conciencia, de momento, no es sino la condición del entorno para la formación de los sistemas sociales. Los sistemas psíqui-cos omniscientes estarían relacionados entre sí, plenamente transparentes, y por ello no podrían formar los sistemas sociales. La latencia de comunicación debe distinguir-se de lo anterior en el sentido de la falta de temas determinados para posibilitar y manejar la comunicación. Desde luego, existen relaciones, puesto que la comunica-ción requiere de una cantidad suficiente de conciencia, y viceversa, la conciencia se ve impulsada hacia la comunicación. No obstante, existen reguladores sociales especí-ficos que mantienen barreras de comunicación e impiden conscientemente que esta se realice; por el contrario, existe una industria terapéutica gigantesca que se esfuerza por formar conciencia también y sobre todo allí donde se fracasa debido a las propias latencias necesarias. Como conciencia, un sistema psíquico puede experimentar la imposibilidad de la comunicación. Sólo el hombre (y no, por ejemplo, los animales) puede reprimirse en este sentido, sólo su comportamiento comunicacional puede ser regulado y reprimido mediante la conciencia. Por otra parte, la comunicación puede ser utilizada para ampliar la conciencia y recoger en ella determinados temas, como algo que se puede formular.[163]

> Toda la teoría de la latencia debe se elaborada en forma doble. El concepto

básico de diferencia entre entorno y sistema obliga a diferenciar entre la latencia de conciencia y la latencia de comunicación, en particular si la teoría está hecha para destacar la interdependencia. Además, hay que distinguir para ambas clases de laten-cia por lo menos tres niveles del planteamiento del problema: 1) una latencia pura-mente fáctica en el sentido de desconocer o no tomar en cuenta algo al escoger el tema del proceso comunicacional; 2) una latencia fáctica basada en la imposibilidad del conocimiento o de la comunicacion (los griegos no sabían nada acerca de un instrumento musical como el órgano y, por lo tanto, no podían comunicar nada acer-ca de él) y 3) una latencia cuya función es proteger la estructura. Únicamente este último caso es de hecho explosivo, y sólo hasta donde no quede cubierto por una imposibilidad fáctica. Cuando las estructuras necesitan protegerse por medio de una latencia no quiere decir que la conciencia o la comunicación sean imposibles, sino que únicamente la conciencia o la comunicación son capaces de destruir las estructu-ras o de provocar reestructuraciones considerables. Esta perspectiva es la que conlle-va

lo latente, es decir, la que bloquea la conciencia y la comunicación.

> Sobre todo para el análisis de este tercer caso de latencia funcional respecto de

las estructuras, es indispensable orientarse por la diferencia entre latencia de concien-cia y latencia de comunicación, ya que es esta diferencia la que otorga a la latencia funcional, respecto de las estructuras, su carácter precario para los sistemas tanto psíquicos como sociales. La conciencia puede subvertir las latencias sociales al dedi-carse a la comunicación;[164] por otra parte, la comunicación puede sabotear las laten-

163. También aquí hay que revisar el «modelo de transferencia» de la teoría de la comunicación. No sólo hay que pensar el modelo en que *alter* sabe ya algo y que *ego* lo sepa luego tambien por comunicación. La comunicacion de *ambos* lados es *genuinamente productora de conciencia*: con frecuencia, también el emisor produce los contenidos de la conciencia con solo hablar.

164. Aquí se puede añadir un análisis del chiste y la ironía. En estas formas, la conciencia puede representarse a sí misma como imperfecta, si bien conscientemente imperfecta. Comete, por así decirlo, un error de categoría, una confusión de niveles; una atribución imposible para romper las latencias sociales a la vez que las sigue respetando.



cias psíquicas, sobre todo como comunicación acerca de la comunicación de aquel que es definido como alguien que intenta proteger y ocultar sus latencias.[165] Los siste-mas psíquicos o sociales se ponen mutuamente en peligro por el simple hecho de que sus necesidades de latencia no coinciden y de que sus procesos operativos no son idénticos.

> Dada la naturaleza problemática de la conservación de la latencia, es tanto más

importante delimitar con exactitud el tema. Especialmente cuando no se elude el problema con la simple definición de imposibilidad fáctica, es decir, reduciéndolo con barreras de capacidad, límites de atención o una capacidad limitada de los temas de los sistemas sociales. Las barreras de capacidad, como hemos visto de modo general, obligan a los sistemas de todo tipo a reducir su complejidad, a autosimplificarse, a realizar sus posibilidades selectivamente. Así, todo lo que se excluye permanece fácti-camente latente y es, en este sentido, sólo un

excedente sin función. Muchas de las posibilidades excluidas pueden retomarse si hay libre capacidad, y si el tiempo y la ocasión son favorables. En este caso se podría hablar de latencia «inofensiva». Otras posibilidades, sin embargo, contradicen las premisas o los resultados de la selección estructural —por ejemplo, todo lo que confirma que uno no se casa «por amor».[166] En estos y sólo en estos casos, la estructura —en nuestro ejemplo, el imperativo cultural amor — queda protegido por la «latencia funcional», lo cual significa, en la mayoría de los casos, que la función de la estructura misma debe permanecer latente. Forma, pues, parte de la selectividad incluso el diferenciar lo no seleccionado. Su área de eliminación no es simplemente una masa gris, sino que refleja las exigencias de la selección estructural.

> En el apartado VII diferenciamos como formas de esta selección (y con ello como

forma de la «manifestación» de estructuras) entre jerarquía y orientación funcional. Cada una de estas estructuras produce, y esta es nuestra hipótesis, las latencias orde-nadas conforme a ellas. Cuanto más jerarquizado sea un sistema social, tanto más claramente se destacarán las formas cuya función latente es la conservación de la latencia para la jerarquía. [167] Esto vale, por ejemplo, para la modulación, en parte ne-

El *gag* justifica los medios -y eso se puede *decir* aun cuando a uno le nieguen el derecho a la ironía. (Además, la etimología de *gag* puede aclalar el asunto: evoluciona de mordaza a boca cerrada, a improvisación y por último a broma; originalmente utizizado como *slang, gag* ha sido aceptado cada vez más en el habla cotidiana y como extranjerismo.)

Un chiste puede generar un efecto de solidaridad, debido al empleo de bases secretas de comprensión, es decir, de conciencia, *sin formar estructuras sociales a partir de ellas* Precisamente por ello, es indispensable la forma del acontecimiento individual un chiste debe ser nuevo e irrepetible; tiene que sorprender, pero no debe ilustrar. A pesar de dirigirse a la conciencia compleja, debe ser entendido rápidamente, de modo que, como acontecimiento, pueda ser actualizado en común sin que sea necesario formar consenso acerca de lo que sigue. Así que actualiza la dimensión social, sin tematizarla de modo comunicacional. No compromete. Corta drásticamente cualquier otra comunicación, cualquier pregunta, cualquier intento de mayor explicación, al escoger la forma de una paradoja. El que el chiste tenga este impulso hacia lo latente social se nota también por el hecho de que los chistes a costa de los presentes, es decir, a costa de la conciencia, están prohibidos —norma cuya forma explícita está presente desde los tiempos más remotos en la historia de la bibliografía de salón.

165. La figura contraria del chiste es el comportamiento profesional del terapeuta y la legitimación de sus objetivos, definidos mediante términos de salud.

166. Véase Jürgen Habermas, «Illusionen auf dem Heiratsmarkt», *Merkur*, 10 (1956), pp. 996-1.004.

167. La formulación resalta, a propósito, la *duplicación* de la latencia. La estructura oficial debe mantener latente otras posibilidades en las que podría disolverse, pero esa no puede ser *su* función. Por eso se crean formas cuya función se refiere a la necesidad de la latencia de *otras formas y en este caso debe permanecer latente la función.* Esta situación se simplifica demasiado cuando se le reduce a la conocida fórmula de la «estabilización del sistema», y por la misma razón, también los términos, introducidos hace mucho, de contraestructura, contracultura, *counter-mores*, etcétera, son demasiado indefinidos. Cubre a la vez todo tipo de satisfacciones sustituidas «costumbres de pivote», etcétera. Véase Talcott Parsons, *The Social System*, Glencoe, IL, 1951, pp. 168 y s., acerca de *adaptive*



gativa, en parte individualista, pero en todo caso basada en la «renuncia», de la se-mántica de las formas vitales que se desarrollan fuera del orden de las castas en la India,[168] así como para las actitudes medievales frente a lo irónico, lo subversivo (por lo tanto, no serio) y frente a todo aquello que socava las exigencias religiosas y políti-cas oficiales.[169] El bufón vive en la corte. Las famosas «cortes de amor» deciden sobre asuntos tanto amorosos como jurídicos, y producen máximas y casuísticas, y ordenan de esta manera su «imperio». Estas cortes de amor parecen representar una inversión lúdica del orden imperante (gobernado por hombres),[170] lo cual se vincula con, entre otras cosas, la exactitud de la copia al invertir el rol sexual.[171] Se puede pensar, ade-más, en la perspicacia de los sirvientes en el teatro del siglo XVIII, sin los cuales dicho teatro no hubiera alcanzado la fama de la que goza; o en el aporte del *slang,* el *argot* o la gracia circunstancial de las clases sociales inferiores. Por lo tanto, una jerarquía (especialmente un orden social estratificado) parece confirmar su propia selección formal al admitir variaciones semánticas que atraen y comprometen otras posibilida-des, *pero que no aparecen como alternativa de la jerarquía.* La jerarquía es concebida como *funcionalmente* insustituible, y precisamente esta decisión previa permite dar, a su vez, concisión a los significados que juegan libremente alrededor de lo jerárquico: da lugar a inversiones, parodias, ataques de los que no es necesario defenderse, por considerárseles poco serios.

> También en los sistemas jerarquizados organizativos se pueden observar formas

funcionalmente equivalentes, si bien completamente distintas. En este campo existe una copiosa investigación referente al tema «organización informal». [172] Respecto de dicho tema, las soluciones se caracterizan por una comunicación acerca de la orga-nización jerárquicamente estructurada y una formación de conciencia

relativamente crítica que apenas es interferida por el área informal, pero que al mismo tiempo asegura que la comunicación informal no se confunda con la ejecución de la organi-zación, ni con un cambio de la organización formal y sus prácticas. Se puede discu-tir ampliamente cómo quitar, poner, ocupar, tratar a un superior, pero eso, por supuesto, no cambia en nada el hecho de que se trata de un superior: en realidad lo

*structures*; Harold D. Lasswell y Abraham Kaplan, *Power and Society*, New Haven, 1950, pp. 49 y s., acerca de *countermores.* Además, J. Milton Yinger, «Contraculture and Subculture», *American Sociological Review*, 25 (1960), pp. 625-635.

168. Véase Louis Dumont, *Homo Hierachicus: The Caste System and its implications*, Londres, 1970, sobre todo pp. 184 y ss.; ídem, *Religion Politics and History in lndia: Collected Papers in lndian Sociolgy*, París, 1970, sobre todo pp. 31 y ss., 133 y ss.

169. Véase los importantes estudios de Mikhail Bakhtin, *Rabelais and his World*, Cambridge, MA, 1968; además, Rainer Warning, *Function und Struktur: Die Anbivalenzen des geistlichen Spiels*, Munich, 1979; David Gross, «Culture and Negativity: Notes Toward a theory of Carnival», *Telos*, 36 (1978), pp. 127-132; Hans Ulrich Gumbrecht, «Litera-rische Gegenwelten, Karnevalskultur und die Epochenschwelle vom Spätmittelalter zur Renaissance», en ídem (comp.), *Literatur in der Gesellschaft des Spätmittelalters*, Heidelberg, 1980, pp. 95-144. Por lo demás, el modelo de carnaval se puede aplicar también en sociedades no jerárquicas, como inversión de individualismo en sociabilidad. Véase Anthony H. Galt, «Carnival on the Island of Pantelleria: Ritualized Community Solidarity in an Atomistic Society», *Ethnology*, 12 (1973), pp. 325-339.

170. Sin embargo, especialmente aquí, tanto los hechos como las interpretaciones están muy reñidas. Véase Paul Remy, «Les "cours d'amour": légende et rèalité», *Revue de l'Université de Bruxelles*, 7 (1954-55), pp. 179-197; Jacques Lafitte-Houssat, *Troubadours et cours d'amour*, 4.ª ed., París, 1971.

171. Este momento está ausente en los movimientos feministas posteriores, tan desesperadamente formales, que empiezan en el siglo XVII y que ya pertenecen al mundo moderno.

172. Sin embargo, también aquí se muestra debilidad de una simple terminología contraria o de basarse en slmples estructuras contrarias (véase nota 167). Consúltese la crítica de un comportamiento del contenido teórico de tales disyuntivas que sólo clasifican, en Martin Irle, *Soziale Systeme: Eine kritische Analyse der Theorie von formalen und informalen Organizationen*, Gotinga, 1963. De hecho, el material recolectado y documentado debería analizarse de nuevo, en gran parte bajo perspectivas teóricas.



afirma, ya que únicamente bajo esta condición tal comunicación informal tiene ple-no sentido.

La jerarquía, en resumen, traslada su propia concisión a su campo

de latencia.

Posibilita también los significados que no sucumben ante ella porque los selecciona muy estrictamente, y así encuentra formas que expresan exactamente lo deseado y que al mismo tiempo afirman la jerarquía. *Esto se vuelve a tal grado imposible que la referencia a la unidad del sistema* sólo podrá reestablecerse *mediante la orientación hacia el problema y la relación con la función.* La pregunta es: ¿qué protege entonces al campo de la latencia necesario de la estructura, qué protege la especificidad de su selección y la autosimplificación del sistema?

> Se puede enfocar este problema también desde los riesgos a los que se enfrenta

un sistema cuando fija su unidad como selección estructural. Una jerarquía puede ser invertida, cerrada, destransitivizada. En aspectos específicos es vulnerable, y esto pre-cisamente puede ser aprovechado por la contrasemántica para encontrar las formas del juego hacia el cual se traslada la contingencia de la jerarquía. A la orientación funcional no sólo le falta la concisión, sino también la especificación correspondiente de los riesgos y de las posibilidades de inversión. Ella misma es ya contingencia formulada, es decir, equivalencia formulada de selecciones de problemas, posibilida-des de intercambio, posibilidades de sustitución. Si algo ya no funciona, funciona otra cosa. La presión de conformidad es menor, y también más inevitable, ya que el acce-so a alternativas está canalizado paralelamente por la estructura dirigida hacia la función. Las formas actúan, entonces, de manera apaciguadora, por el simple hecho de hacer obvio lo que podría entrar en su lugar y lo que esto costaría.[173]

> Cuando se logra desjerarquizar la representación de la unidad del sistema en el

sistema, y en su lugar referirla a las funciones, no se suprimen las jerarquías, se les mide según sus funciones y, así, se les desustancializa. Se vuelven criticables donde no se reconoce ninguna función suficiente —por ejemplo, como distribución de lo disímil, según la medida de las clases sociales; se les afirma, donde su función es evidente y donde no hay equivalencias funcionales a la vista—, sobre todo en los sistemas sociales formalmente organizados.[174] El sustituto funcional para la jerarquía, sin embargo, es la misma orientación funcional, y entonces la pregunta pertinente es dónde terminan sus necesidades de latencia.

No se puede esperar que respecto de las funciones existan contraculturas tan con-

cisas como las de las jerarquías. Es obvio que la estructura formal del manejo de la función no es del todo satisfactoria: insta también a la crítica, ya que basa su unidad en el principio de la sustituibilidad condicionada de todas las figuras. La «alternativa» se convierte, así, en fórmula de la crítica, en fórmula de legitimación a secas. Lo que puede aparecer como alternativa tiene derecho a ser escuchado y derecho a oportuni-

173. Un ejemplo representativo: la comisión que estudió el reglamento de servicio público (1970-1973) conside-ró sustituir el sistema actual de atención por la anexión de la atención a burócratas al seguro de rentas general. Ambas variantes fueron comparadas en diversos aspectos. Los costos adicionales al cambio se estimaron en varios cientos de millones de marcos alemanes al año. Todo quedó como estaba. Véase *informe de la comisión*, Baden-Baden, 1973, pp. 333 y ss. También donde se sospecharía menos se encuentran testimonios de la misma mentalidad, por ejemplo, en las ideas de Pascal Bruckner y Alain Finkielkraut, *Le nouvean desorde amoureux*, París, 1977, acerca de la sustitución de las tecnicas sexuales orientadas al orgasmo por el *coitus reservatus* más bien feminizado, según recetas chinas.

174. El que también aquí se discutan, propongan y aprueben una y otra vez las equivalencias funcionales como suposiciones múltiples (organización funcional de trabajo), organización de proyectos, *teamwork*, etcétera, afirma la tesis apoyada en este texto de que una orientación funcional aumenta la conciencia de la contingencia, pero no necesariamente conduce a un cambio estructural.



dades. Un arreglo de esta índole podría ser autosuficiente. Discutiremos esta cuestión en el siguiente apartado a la vez que los límites de la exploración sociológica. Actual-mente, sin embargo, y sin disponer de bases empíricas y teóricas confiables para un juicio, se tiene más bien la impresión de que la contingencia formulada del funcionalis-mo no se puede establecer como algo necesario. Sin lugar a dudas, existen posiciones de vida negativas, cuyo lenguaje es, donde se habla de «crítica» y de «alternativas», exactamente el del orden imperante. Sin embargo, no es posible utilizar formulaciones similares en el campo de la latencia de un orden orientado hacia la función, ya que este es precisamente y desde hace mucho el principio de los sistemas rechazados. Tendría que ser posible, entonces, una consolidación más allá de todas las sustitucio-nes; y ni la sustitución de esta sociedad por otra mejor regulada respecto a la distribu-ción, ni el sueño de Marcuse serían suficientes. Definitivamente, cualquier intento de copiar el modelo antiguo, es decir, de atacar el orden como

«régimen», de escoger formas paródicas y de convertir lugares públicos como las universidades en escenarios carnavalescos, equivoca el problema. En el pasado, una mínima tensión y más serie-dad al enfocar los problemas fueron suficientes para desechar tonterías de este tipo. La estructura de un lenguaje formal que funciona mediante latencias, y cuya función la-tente consistía en acercar la autosimplificación del orden sistémico respecto de sus necesidades de latencias, parece haberse vuelto obsoleta debido a que un orden sisté-mico orientado funcionalmente no puede funcionalizar lo que para la función debe permanecer latente, ya que precisamente ello lo involucraría en el orden mismo. Lo que sigue siendo posible es una especie de terrorismo ciego, sin lenguaje, sin función: una contracontingencia reducida a la existencia.

# XVI

> Cuando se vuelve difícil otorgar protección de latencia a un sistema, las contin-

gencias deben ser identificadas como entorno o integradas al sistema. Esta reflexión establece una relación entre 1) una orientación funcional, 2) un proceso más exacto de diferenciación respecto de la correspondiente conciencia del entorno, 3) un domi-nio de la contingencia y 4) una ilustración. A continuación nos concentraremos en la relación entre pérdida de latencia e ilustración. Por lo general, la contención de lo oculto, misterioso, desconocido e irreconocible, se concibe como consecuencia de la ilustración. Pero también se puede pensar lo contrario, la ilustración como conse-cuencia de la resaca que se había formado con la retirada de lo oculto y necesaria-mente latente. Todo lo esencial es secreto por naturaleza —esto era, en el siglo XII, una constatación generalizada pero usada también en forma irónica;[175] poco después sucedió el establecimiento oficial de la ilustración razonada. Se puede sospechar que la marea de la ilustración y la resaca de lo latente se remiten a un factor común: a una sustitución paulatina de la orientación jerárquica por la funcional en el sistema social (y consecuentemente en muchos sistemas sociales individuales) de Europa.

> Si esta teoría es cierta, habría que poder constatar, en la transición de un orden

social jerárquico a uno relativo a la función, una tendencia de lo latente a problemati-zarse, y de hecho, esto sucede. Lo «secreto por naturaleza» se traduce en problemas y barreras de comunicación. Así es como Pascal ve la situación: el pueblo vive en la ilusión. El que se da cuenta, no debe expresarlo. No la situación, sino el conocimiento

175. Irónico, por ejemplo, en el uso respecto de mantener en secreto una relación amorosa.



debe quedar oculto. En muchos momentos, Pascal habla de *mystère*; pero también resulta que la aceptación del orden existente se basa en

ilusiones acerca de la justicia del derecho tradicional, las cualidades de la aristocracia, la legitimación del poder; no se debía expresar esta comprensión, debía permanecer *pensée, cachée, pensée de de-rrière.* Precisamente esta retención de la comunicación era la aportación al orden del cristiano, quien aceptaba así el pecado original; también la aristocracia comprensiva debía renunciar a representar cómo eran en realidad su calidad y su humanismo.[176] También la teoría de la conversación de salón se encontró de pronto invadida por prohibiciones de comunicación y obligaciones de silencio, necesarias para mantener viva la sociabilidad.[177] Asimismo, la teoría de la moral recoge la idea de que el interés por el respeto moral no debía formar parte de la comunicación, sino que había que exigir la actuación moral por la moral misma (independientemente de los verdaderos motivos, cuya aclaración había que evitar).

> En la segunda mitad del siglo XVIII se agudiza esta problemática. El iluminista,

como «filósofo», reivindica un papel público, simboliza la autorreflexión del sistema social. Se inician las referencias a la opinión *pública,* la cual es declarada poder *invisi-ble.*[178] Lo manifiesto y lo latente se unen —y sólo este hecho, permanece latente.[179]

> Paralelamente a esta problematización de lo latente (que en aquella época sólo

podía referirse a las condiciones de orden de la antigua sociedad), aumenta el cuestio-namiento de lo existente mediante alternativas, es decir, pensar en referencias funcio-nales. La crítica, como capacidad de juicio aplicado se convierte en el siglo XVIII en virtud universal —concebida primero como proceso de selección de lo realmente ra-cional, luego, en el siglo XIX, como práctica del cambio por el cambio, como reduc-ción, como rebelión, y en este sentido como práctica que se otorga a sí misma auto-críticamente su objetivo, su medida, su ley.[180] Pero precisamente esta radicalización de la crítica debe poder remitirse a una relación latente con el problema de la laten-cia. La crítica ya no es radical espontáneamente, se hace radical sin tener ningún fundamento objetivo, porque ya no encuentra forma alguna para respetar funciones y estructuras latentes. Pero a fin de cuentas no da más que una representación negativa de aquello que de todas maneras sucede, y cae, por ello, rápidamente en la desespera-ción y la resignación. O una élite nueva se encuentra otra vez en la situación de Pascal: sabiendo pero sin poder decirlo, que no merece serlo.

> En la red de relaciones de orientación funcional, proceso de

diferenciación, críti-

ca, dominio de la contingencia e ilustración, la semántica con la que reaccionó prime-ro el siglo XVIII, ya no se puede seguir usando. La orientación funcional no puede entenderse simplemente como utilidad, y en la Ilustración no se trata sólo de la reali-

176. Véase *Pensées*, n.os 311 y 312 (La Pléiade, París, 1950, p. 905): «Hay que tener un pensamiento secreto y, no obstante, hablar como el pueblo . Los semicultos desconfiaban de las creencias populares, pero los cultos las respeta-ban, «no por el pensamiento del pueblo, sino por su pensamiento secreto; los devotos desconfiaban de eso, pero los verdaderos cristianos lo aceptaban »por otra luz superior». También la aristocracia es remitida a este pensamiento más oculto, pero más verdadero, de que le falta toda superioridad natural sobre el pueblo común; pero también que de ella se exige que a pesar de esta comprensión se integre en el orden dado. Acerca de ello, «Trois discours sur la condition des Grands», La Pléiade, *op. cit.*, pp. 386-392.

177. Véase capítulo 4, V.

178. Así, Jacques Necker, *De l'administration des finances de la France* (1784), cit. según *Oeuvres complètes*, París, 1821, reed. Aalen, 1970, t. 4, p. 50. Al parecer el autor no se da cuenta de la paradoja.

179. No del todo, sin embargo. Como ilustración acerca de las condiciones latentes de la ilustración (sobre todo Wohlleben), véase Simon-Nicolas-Henri Linguet, *Le fanatisme des philosophes*, Londres-Abbeville, 1764.

180. Acerca del cambio del término, véase Kurt Röttgers, «Kritik», en *Geschichtliche: Grundbegriffe: Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, t. 3, Stuttgart, 1982, pp. 651-675. Véase además Reinhart Koselleck, *Kritik und Krise: Eine Studie zur Pathogenese der bürgerlichen Welt*, Friburgo, 1959.



zación de la autolegislación de la razón, ni tampoco de la realización del hombre como hombre. En última instancia, la Ilustración confrontada con las contingencias de la modernidad se independiza de fijaciones en lo que una razón pretendida le ordena, así como de lo que (según la idea de alguien) debe ser el hombre como hombre. La búsqueda de una especie de contrainstancia que sostenga la conciencia moderna de contingencia, continúa. Baudelaire y muchos otros piensan en el arte.181 En su lugar, una «ilustración» sociológica puede agregarse a los problemas presentes en el área de su objeto. Dicha ilustración intentará mediante una mayor profundidad de su percepción de la realidad y un análisis que avance sobre problemas básicos, aumentar la conciencia y la comunicación de las contingencias del sistema.

El punto de partida para comprender la contingencia es entender que esto ha

sucedido desde siempre. Los sistemas sociales producen, como habíamos constatado en el apartado VII, una continua diferencia entre reproducción autopoiética y autob-servación. En situaciones con doble contingencia, «ambos» modos de operación son accesibles a *todo* participante. Cada uno funge —si no al mismo tiempo, sí en rápidas alternancias— como actor y como observador, e integra ambas posiciones en el pro-ceso de comunicación. En los sistemas de interacción, las dos posiciones apenas pue-den distinguirse. No obstante, después de la invención de la escritura y la imprenta, la sociedad puede muy bien separarlas, lo cual permite el uso de esquemas de diferen-ciación que sólo son útiles para la observación. En este sentido, el esquema manifies-to/latente es un esquema de observación, y lo mismo vale para la comparación orien-tada a la función. La impresión de libros es, entonces, la condición para que la socie-dad encuentre posibilidades de comunicación acerca de incomunicabilidades, estruc-turas y funciones latentes. Con ambas formas de orientación por diferenciación reali-za ahora la ilustración acerca de sí misma.

Sin embargo, en su relación interna, ninguno de los dos esquemas se comporta

en forma neutral respecto del otro. Ilustración quiere decir, por un lado, manifestar estructuras y funciones latentes y, por el otro, una comparación funcional. Ambos esquemas trabajan en mancuerna, pero se contradicen cuando el análisis funcional descubre la función de la latencia. En este punto, la sociedad se informa de que no debe saber que no debe saber lo que no debe saber. La función de latencia requiere de la latencia de la función. La solución de este dilema se conoce desde el siglo XIX: el retorno a la diferencia anterior entre observación y acción, y en la opción por la acción. El gato Murr, mientras sea filisteo, no puede saber qué quiere decir ser filis-teo, y el gato Muzius tampoco se lo puede explicar. La comunicación misma fracasa por la función protectora de la latencia. La solución está en la acción liberadora. En este caso, lo conduce al techo. 182

La acción siempre es más rápida que la observación. Por eso, respecto de los

sistemas sociales, la evolución es también más rápida que el análisis funcional. El retorno a la diferencia entre acción y observación remite, por lo tanto, la reflexión a un problema temporal: el de la

autobiografa de Tristram Shandy. Desde los primeros movimientos en contra de la ilustración y la razón, esto es, desde finales del siglo XVIII se ha sospechado una y otra vez que la ilustración hace daño en campos de latencia que no podrían soportarla. Por otra parte, instituciones aparentemente irra-

181. «La modernidad, esto es, lo transitorio, lo fugitivo, lo contingente, la mitad del arte, donde la otra mitad es lo eterno y lo inmóvil», dice en *Le peintre de la vie moderne*, cit. según *Oeuvres complètes*, La Plèiade, París, 1954, pp. 881-922 (892).

182. Véase E.T.A. Hoffmann, *Lebensansichten des Katers Murr*, cit. según E.T.A. Hofmann, *Werke*, t. 9, Berlín, p. 197.



cionales, como la religión (para las clases bajas) y el gusto (para las clases altas), eran alabadas por sus ventajas de rapidez, es decir, por lo menos hasta allí eran compren-didas de modo funcional.[183] Bajo la presión del tiempo, cada sistema social está obli-gado a selecciones de enlace inmediatas, y no puede realizar todos los medios poten-cialmente visibles en la cooperación funcional ni elegir la mejor. El punto decisivo es delimitado con casualidad británica por Sir Geoffrey Vickers, quien escribe:

> Multiplicar indefinidamente lo posible no añade nada a lo que deviene actual. Multi-
>
> plicar la oportunidad y la necesidad de escoger aumenta el volumen de lo que no será realizado jamás. Un hombre que sabe leer diez idiomas no puede leer más en el transcur-so de su vida que un hombre que lee un solo idioma. Tiene una posibilidad de selección más amplia; pero si esto representa para él un beneficio, un desastre o si es un hecho simplemente neutral, depende de él.[184]

En el campo de la reflexión social, esto podría conducir a que los problemas

temporales supriman otras preocupaciones, lo que significa, entre otras cosas, que la comunicación como unidad de la diferencia entre acción y observación se convierte en un problema central. Será cierto que cada reflexión pueda llegar al punto donde se contradiga a sí

misma, y en el que, como comunicación, no pueda continuar ni resignarse. Pero cuando hace o no hace algo, de hecho, surge precisamente la comunica-ción. La autopoiesis, incluso de la reflexión, escapa a cualquier reflexión y transforma las condiciones bajo las cuales es válido, nuevamente, que para toda reflexión existan puntos en los que, como comunicación, no pueda continuar ni resignarse. En lugar de insistir en la búsqueda de una solución de esta contradicción (sin enfrentar los presupuestos), podría ser más importante continuar por el camino que en el siglo XVIII se veía aún como algo fuera de la razón, algo irracional: ajustar los criterios de la observación a las necesidades de la aceleración de la observación y con ello a la reducción de complejidad. Y entonces no habrá de permanecer latente el hecho de que precisamente esto tenía que suceder.

## XVII

Concluimos este capítulo con un tema muy discutido y, se puede decir, sin gran

éxito: el cambio estructural. De hecho, es eso lo que se quiere decir, cuando se habla de cambio social, transformación, *social change,* etcétera. El concepto de cambio so-cial sustituye, desde la Revolución Francesa, las constantes de la naturaleza y las construcciones contractuales del derecho natural y racional; primero las sustituye por una especie de propiedad «natural» del orden social, llamada cambio. Hay cambio, eso no se puede negar. Qué es lo que cambia y qué tan profundo es el cambio, es

183. Acerca de la religión, véase Jacques Necker, *De l'importance des opinions religieuses*, Londres-Lyon, 1788, cit. según *Oeuvres complètes*, t. 12, París, 1821, pp. 39 y s. -un político que no pudo ser suficientemente rápido y que fue rebasado por la Revolución francesa. Precisamente a él se le reprochaba que su análisis funcional de la religión no podía aportar nada a la verdad de la religión, la cual se sustraía al análisis funcional. Véase Peter Villaume, *Über das Verhältnis der Religion zur Moral und zum Staate*, Libau, 1791. Precisamente, este crítico se enreda él mismo en el problema de tiempo y función. Dice en la p. 112: «Entonces hay que proteger cada religión existente, aun cuando sea más absurda, mientras no haya nada con lo cual pueda *sustituírsele*» (las cursivas son mías) Acerca del campo paralelo de las ventajas del buen gusto y del juicio recto (lo que excluye la autobservación durante la observación), véase Alfred Baeumler, *Das Irrationalitätsproblem in der Ästhetik und Logik des 18. Jahrhundets»*, La Haya, 1923, reimp. Darmstadt, 1967, pp. 48 y ss., 69 y ss.

184. *The Undirected Society: Essays on yhe Human Implications of Industrialization in Canada*,

Toronto, 1959, p. 75.



únicamente cuestión del futuro. De la «invariabilidad» no se puede derivar ningún tipo de privilegio que con esta misma argumentación se exige luego invariable. Ade-más, el concepto, de suyo fáctico, contiene implicaciones normativas: el reconoci-miento de un cambio puede exigirse como condición de toda adaptación a la realidad que sea discutible. Son estas ventajas ideológicas las que han sustentado el concepto. Tal situación les otorgaba a los debates del siglo XIX una directriz sólida y resistente que hacía parecer innecesaria cualquier aclaración terminológica y teórica. En el sen-tido ideológico, el concepto se ha gastado actualmente. No sólo se quisiera saber qué cambia y en qué dirección; pero primero sería importante aclarar qué se quiere decir al hablar de cambio.

> Antes de hablar de cambio o de transformación es necesario determinar exacta-

mente a qué se refieren estos términos; sólo después de aclarar su significado se puede continuar con la pregunta de si el cambio se da en forma de un proceso o en forma de un conjunto de acontecimientos individuales no coordinados. Estas impor-tantes diferencias se borran fácilmente al confrontar de modo compacto estructura y proceso, o estática y dinámica. Tampoco ayuda el término «sistema dinámico». Por eso es que, sutilmente lo hemos sustituido por el término complejidad temporalizada, o sistema temporalizado (sistema con complejidad temporalizada). Tales sistemas son por así decirlo, automáticamente dinámicos, ya que constituyen sus elementos como acontecimientos, por lo cual están autobligados a cambiarlos, independientemente de lo que su entorno aporte en favor o en contra. Pero ¿queda implícito que, con una dinámica así constituida, los sistemas pueden cambiar sus estructuras?

> Se puede hablar sólo de cambio[185] [186] *en relación con 1as estructuras* . Los aconteci-

mientos no pueden cambiar porque entre su surgimiento y su transcurso no existe un lapso durante el cual haya algo «acontecible» que podría continuar a pesar de todo cambio. La identidad de los acontecimientos está ligada al momento —independiente-mente de lo largo que deba ser tal *specious present* para poder tener significado. Sólo las estructuras mantienen relativamente constante lo continuable

(y por ello transfor-mable). Las estructuras garantizan, a pesar de la *irreversibilidad de los acontecimien-tos,* cierta *reversibilidad de las relaciones.*

> Por lo que toca a las expectativas, no a las acciones, un sistema puede aprender,

volver a disolver determinaciones, adaptarse a cambios externos o internos. En senti-do estricto (pero vamos a ignorar esa convención por razones prácticas y de lenguaje) no se puede decir que «un sistema» cambió, ya que el sistema consiste en elementos invariables, o sea, en acontecimientos. Por otra parte, los sistemas se identifican me-diante las estructuras, y estas sí pueden cambiar. Por lo tanto, también se justifica decir que el sistema cambia cuando cambian sus estructuras, ya que por lo menos algo que pertenece a él cambia (precisamente aquello que permite la reproducción autopoiética).

185. A continuación mantendremos el término «cambio». De «cambio social» generalmente sólo se habla cuan-do se trata de cambios estructurales importantes También *social change* se define así; por ejemplo, *significant altera-tion of social structures*, en Wilbert E. Moore, «Social Change», *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Nueva York, 1968, t. 14, pp. 365-375 (366) Sin embargo, no se ha podido encontrar un criterio generalmente aceptado, hasta el momento únicamente existen propuestas que se pueden rechazar fácilmente por insuficientes, por ejemplo, «equilibrio» o «dominación» Acerca del —»estado de confusión« que se deriva de ello en las discusiones acerca del «estado social, veáse Susan C. Randall y Hermann Strasser, «Zur Konzeptualisierung des sozialen Wan-dels: Probleme der Definition, des empirischen Bezugs und der Erklärung», en Hermann Strasser y Susan C. Randall (comps.), *Einführung, in die Theorien des sozialen Wandels*, Darmstadt-Neuwied, 1979, pp. 23-50 (cita en p. 24)

186. Guy E. Swanson, *Social Change*, Glenview, IL, 1971, p. 3: «Cambio se refiere a una diferencia en una estructura, la diferencia ocurre a través del tiempo y es iniciada por factores externos a esta estructura».



> El discurso clásico acerca de cambios estructurales se introdujo en el esquema

constante/variable. Por ello, la contraparte de los cambios estructurales se basó en las características invariables o por lo menos relativamente constantes del sistema, es decir, nuevamente en las estructuras. La disputa giró entonces alrededor de la medida hasta dónde habría que considerar las estructuras constantes o alrededor del radica-lismo del cambio. La teoría de los sistemas autorreferenciales trabaja con condiciones mentales totalmente distintas y, por lo tanto,

ya no se deja adscribir a las disputas clásicas, como la diferenciación entre conceptos acerca de sistemas estáticos y diná-micos. Lo único que esta teoría debe considerar como definitivamente invariable es el acontecimiento que se refiere a un punto temporal mínimo. Invariable es únicamente aquello que transcurre con tal velocidad que no queda tiempo para cambios. El límite para cambios estructurales no se encuentra, entonces, en las estructuras con cualida-des especiales que se oponen a los cambios, sino en los problemas de la combinación selectiva de acontecimientos que desaparecen de inmediato, es decir, en la función de las estructuras.

> Éstas, por lo pronto, no son más que aclaraciones terminológicas previas. Aún no

se explica cómo son posibles los cambios estructurales, y menos aún cómo se gene-ran. El estado de la investigación sociológica en este punto puede bosquejarse en unas cuantas líneas: existe un gran número de puntos de partida explicativos relativa-mente formados que no se excluyen unos a los otros y que no se pueden integrar en una teoría homogénea. Frecuentemente se trabaja con contradicciones en la estructu-ra o con conflictos, suponiendo que así un sistema inestable tiende a un cambio estructural. Además se han heredado del siglo XIX varios puntos de partida pertene-cientes a la teoría de la evolución, los cuales, sin embargo, sólo son aplicables a sistemas de la sociedad, y no a todo tipo de sistemas sociales. Existe, por otra parte, la teoría, también presociológica, del cambio paradójico, según la cual precisamente el creciente cumplimiento de los deseos, del bienestar y del éxito hace crecer en extre-mo el descontento, conduciendo así al cambio estructural. Otros ven el impulso prin-cipal al cambio social en la estructura simbólica de la sociedad, por ejemplo (y si-guiendo a Max Weber), en la religión y su significado para la motivación de la acción. No se deben olvidar las teorías que, basadas en Gabriel Tarde, trabajan con la imita-ción y la difusión. Este grupo central está rodeado por teorías de formato más peque-ño que explican, por ejemplo el formalismo y el radicalismo por medio de la incon-gruencia del estatus, o que adjudican a inventos técnicos específicos (escritura, im-prenta, arado, máquina de vapor) un significado desencadenante. A todos estos inten-tos les es común un planteamiento reduccionista. Se trata de captar lo característico del cambio en su causa, al enriquecer el modelo con ulteriores condiciones históricas o condiciones relativas a la configuración (lo cual no siempre funciona; la imprenta revoluciona Europa, pero no a China), y de descubrir a partir de allí el cambio estruc-tural como proceso histórico. En este sentido se acepta que las causas originales que el modelo considera decisivas pierden frecuentemente bastante de su fuerza de con-vicción,

dentro de la constelación total.

> De hecho, es posible percatarse de una sola mirada de que este modo de proce-

der no aporta nada importante a una teoría general del «cambio social». Este modo de proceder debe y puede estar satisfecho de sus resultados (lo cual, por supuesto, no ha de excluir nuevas evoluciones en este marco). Una teoría general debe partir de otra manera. Para ello, nos remitimos al concepto de autoconservación autopoiética. Dado que un sistema social (como muchos otros sistemas temporalizados, es más, como toda vida) consiste en elementos acontecibles, se encuentra en cada momento



ante la alternativa: parar o continuar. La «sustancia» desaparece, por así decirlo, con-tinuamente y debe ser reproducida mediante modelos estructurales. A la acción debe seguir acción —¡o nada! La reproducción autopoiética presupone modelos estructura-les, pero también se puede originar de una situación, innovadora o desviadora, mien-tras la acción permanezca comunicable, es decir, significativa, comprensible y con posibilidad de enlace. «Ni siquiera me gusta el pastel de ciruela», declara el marido a su sorprendida mujer el día de su cumpleaños 57 del trigésimo primer año de su matrimonio; entonces, el problema del pastel de cumpleaños debe ser replanteado. Si no pierden sentido cumpleaños y pastel, vida matrimonial y sinceridad, la estructura puede cambiar de modo que adquiera sentido.[187]

> El cambio estructural presupone la autoconservación, esto siempre ha quedado

claro. De allí que se concluya que el cambio y la conservación no pueden explicarse mediante teorías diferentes (por ejemplo, «progresistas» por un lado y «conservado-ras» por el otro), sino que toda teoría debe ocuparse siempre de ambos. La novedad radica únicamente en comprender que el problema no se encuentra en el nivel del un «todo» provisto de muchas «características» (todo que es conservado o no), sino en el nivel de las relaciones elementales cuya reproducción se continúa o no.[188] Esto signifi-ca que en cada situación existe una triple diferencia, a saber: 1) una acción enlazada en el marco de las estructuras existentes de las expectativas; 2) una acción

enlazada con base en estructuras divergentes de las expectativas, y 3) poner un alto. Entre 1 y 2 se escoge bajo el punto de vista de conformidad/divergencia; entre 1, 2 y 3, bajo el punto de vista de la diferencia autopoiética. La selección, por lo tanto, puede ser binaria, pero únicamente mediante el enlazamiento entre dos diferencias.

> La diferenciación de estas diferencias define el matiz de la perturbabilidad y la

transformabilidad de las estructuras. Si se retira el simple alto de las posibilidades, aún queda la posibilidad de la acción conforme o divergente del enlace, lo cual inclu-ye tanto la divergencia según conformidad (innovación permitida, por ejemplo, legis-lación) como la divergencia de expectativas aún sin definir, por ejemplo, una desvia-ción en un campo estructural semánticamente inhabitado. La autopoiesis es, por lo tanto, la condición para que una estructura pueda o no cambiar. Mediante la auto-poiesis se toma en cuenta el hecho de que ningún objeto puede cambiar su posición en el tiempo (únicamente puede cambiarse a sí mismo o a otra cosa). Con o sin cambio, el objeto queda a merced del transcurrir del tiempo, y por esto, a partir de determinados grados de complejidad, debe mantenerse mediante la autopoiesis.

> Desde el punto de vista de la reproducción autopoiética, y trabajado mediante la

diferencia autopoiética, el problema del cambio estructural tiene condiciones propias de posibilidad y grados propios de libertad, relativamente independientes de la estruc-tura problematizada (pero, por supuesto, nunca independientes de todas las estructu-ras, que son las que posibilitan, en principio, que se encuentren y se apliquen las acciones de enlace). Aquí, la situación y los medios para convencer son mucho más importantes de lo que se consideran en general.

187. El ejemplo puede variar múltiples veces. «He trabajado suficiente», declara el capitalista a los sorprendidos líderes del sindicato, «tomen mis fábricas, mis cuentas bancarias, yo quisiera una pensión».

188. Maturana introduce esta diferenciación como la de un *observador* que puede escoger entre descubrir un sistema como unidad simple con base en las características de sus elementos, o como unidad compuesta con base en la organización de sus elementos. Véase Humberto Maturana Autopoiesis«, en Milan Zeleny (comp.), *Autopoiesis: A Theory of Living, Organization*, Nueva York, 1981, pp. 21-33, sobre todo pp. 24 y 31. Además se puede sospechar que la descripción de características es atractiva más bien para la observación hecha por otros y la descripción relacional más bien se deja para la autobservación.

Los cambios de 189 *estructuras* deben convencer *situacionalmente* . Primero es ne-

cesario posibilitar la continuación de la acción; sólo entonces se puede comprobar si gana valor estructural, es decir, si sirve para formar expectativas. Esto significa tam-bién que los cambios estructurales ocurren continuamente sin ser anunciados, preten-didos, responsabilizados como tales. Piénsese en familias con niños en etapa de creci-miento o en organizaciones con una historia evolutiva, descrita por Philip Selzwick como formación de instituciones.190 Sucede con frecuencia que las estructuras adquie-ren conciencia y capacidad de comunicar sólo cuando hay que cambiarlas.191

Sobre esta base se pueden elaborar reflexiones respecto de las relaciones entre

1) complejidad del sistema, 2) contingencia e improbabilidad relativa de sus estruc-turas, 3) necesidad de desestabilizaciones específicas (por ejemplo, dioses capricho-sos, precios variables, gobiernos destituibles mediante el voto), 4) sensibilidad para la información y 5) frecuencia o velocidad de los cambios estructurales. Tampoco esto conduce a teorías de procesos, es decir, a teorías que expliquen cómo muchos acontecimientos que cambian la estructura se condicionan respecto de su secuencia. Hay que olvidar la idea de que la categoría proceso es una forma necesaria para concretar el problema del cambio estructural.

Hasta ahora hemos podido proceder prescindiendo del término adaptación. La

adaptación se comprende en general como *adaptación* de estructuras sistémicas al entorno (o aun más concretamente, a cambios del entorno).192 Con esta comprensión del término se puede formular que un entorno turbulento que cambia con frecuencia e incontrolable, requiere mayores rendimientos de adaptación por parte del sistema, es decir, mayor flexibilidad estructural.193 Pero si entonces hay que suponer que la turbulencia del entorno es producida precisamente por los sistemas (en el entorno del sistema de referencia correspondiente) que intentan adaptarse a él, hay que esperar aumentos de turbulencia/ flexibilidad, que pueden provocar una catástrofe —por ca-tástrofe se entiende aquí, como siempre, un camino distinto, más rápido, hacia la

entropía.

> Pero quizás tales perspectivas sólo lo son respecto de una teoría constituida en

forma demasiado simple. La sociología se ha comportado siempre de manera muy reservada frente al término adaptación tal como lo maneja la biología. [194] Para Par-sons, por ejemplo, la adaptación sólo es una de las cuatro funciones del sistema, su crecimiento debe darse por medio de un proceso de diferenciación de los sistemas parciales correspondientes y ser acorde con las otras funciones sistémicas y su creci-miento. Crecimiento, no adaptación, es la ley de la historia de la evolución estructural

189. Este es el punto de partida de las teorias de la crisis, sobre todo para las esperanzas relacionadas con las crisis. Robert A. Nisbet, *The Social Bond*, Nueva York, 1970, pp. 322 y ss.

190. Véase *TVA and the Grass Roots: A study of sociology of Formal organization*, Berkeley-Los Angeles, 1949, ídem, *Leadership in Administration: A Sociological Interpretation*, Evanston, IL, 1957.

191. A eso le corresponde la tesis antes formulada (XII) respecto de que son únicamente las expectativas de comportamientos especialmente problematizados las que se fijan a un estilo de expectativas, ya sea normativo o cognoscitivo (siempre con exclusión del otro).

192. Cuando se habla de adaptaciones externas e internas (por ejemplo, B.F. Kenneth Berrien, *General and Social Systems*, New Brunswick, NJ, 1968, pp. 136 y ss.), el término coincide prácticamente con el de cambio estructural —al menos que se suponga, adicionalmente, una especie de lógica evolutiva constructiva o destructiva que pueda deducirse de las estructuras existentes.

193. Véase Fred Emery, *Futures we are in Leiden*, 1977, acerca de *active adaptation and adaptive planning* (pp. 67 y ss., 123 ss.).

194. Véase también las reservas, inspiradas más bien en la política, en Geoffrey Vickers, «Is Adaptability Enough?», Behavioral Science 4 (1959), pp. 219-134, reimpr. en Walter Buckley (comp.), *Modern Systems Research for the Behavioral Scientist: A Sourcebook*, Chicago, 1968, pp. 460-473.



del sistema de acción. No obstante, el término adaptación tiene una prominencia irrefutable (tanto reprimida como no reconocida) en tanto que la diferencia entre sistema y entorno es el paradigma principal de la teoría de sistemas, ya que esta diferencia canaliza el procesamiento de información del sistema (el observador del sistema) mediante la alternativa de una adaptación del sistema al entorno o

viceversa. Pero si se pasa a una teoría de sistemas autorreferenciales, el término adaptación, sin perder importancia, pasa a un segundo plano. Las preguntas primordiales serán en-tonces: con qué semántica el sistema determina la diferenciación entre sistema y en-torno, qué efecto tiene esta semántica sobre procesos de procesamiento de informa-ción, y qué necesidades de adaptación aparecen entonces en las pantallas del sistema. Sólo hay que recordar el significado del lenguaje del dinero para la economía y la política, y se tiene un ejemplo; en este lenguaje, la diferencia entre sistema y entorno se comprende como diferencia de la disposición acerca de los recursos monetarios, es decir, como tener o no tener dinero. Los cambios en esta distribución dirigen enton-ces los procesos de adaptación estructural, sin hablar de otra esquematización de la diferencia.

> Los sistemas autorreferenciales son sistemas cerrados en el sentido de que produ-

cen sus propios elementos y, por lo tanto, también sus propios cambios estructurales. No existe una intervención causal del entorno en el sistema sin participación del sistema. Precisamente por ello, el sistema le otorga causalidad a su propia estructura (a pesar de que esta no es acontecimiento). Esta es la forma y la condición de toda adaptación. La estructura, entonces, sólo puede actuar en combinación con aconteci-mientos que surgen ocasionalmente del sistema y/o del entorno, así como, por otra parte, los acontecimientos en el sistema sólo actúan en combinación con causas es-tablecidas estructuralmente. En correspondencia, las causas continuamente existentes pueden actuar en forma descontinuada y las posibilidades confiablemente existentes pue-den depender, no obstante, de casualidades que las complementan, de modo que, por ejemplo, un cuerpo legislativo garantice un alto grado de calculabilidad sin que se pueda prever cuándo y por qué razones entra en vigor. Es posible adaptar esta apor-tación causal en espera de su desencadenamiento mediante un cambio estructural a necesidades cambiantes. Sin este tipo de colaboración del sistema, al entorno sólo le quedaría la posibilidad de una destrucción de la reproducción autopoiética. (Por ejemplo: un *alud* entierra a los esquiadores de modo que ya no pueden comunicarse entre sí. El *peligro* de un alud se retiene en lo posible mediante la comunicación y el cambio estructural por ella provocado.)

> Todo cambio estructural, trátese de una adaptación al entorno o no, es automo-

dificación. En los sistemas sociales, dichos cambios sólo son posibles mediante la comunicación. Esto no quiere decir que el cambio

estructural deba ser tema de la comunicación o incluso que deba planearse en algún sentido imperativo. Pero requie-re de situaciones en el sistema en las que es comprensible y plausible que las expectativas cambien. Tales situaciones sólo son posibles sobre la base de la temporalización del sistema y de sus elementos. El entorno sigue siendo impulsor de los cambios estructurales. Las comunicaciones en el sistema deben comunicar informaciones y por eso mantienen una relación constante con el entorno. Los cambios de expectati-vas son interpretados a la luz de la diferencia entre sistema y entorno; quizás única-mente así son comprensibles. Esto hace probable (pero no necesario) que un sistema social se adapte a su entorno mediante cambios estructurales. Pero dado que también los elementos y las estructuras, la situacionalidad y la semántica, son logros propios del sistema, este se integra demasiado de «lo propio» en la «adaptación» para poder



concluir de allí una compatibilidad de sistema y entorno. Paradójicamente, es precisa-mente la parte propia del proceso de adaptación estructural la que puede evitar que un sistema se estabilice con éxito y a largo plazo en un entorno.

> El término adaptación referido al entorno, de ninguna manera capta todas las

formas de cambio estructural. Tenemos que complementarlo primero con el término autoadaptación, al cual llegamos cuando nos basamos no en la diferencia entre siste-ma y entorno, sino en la diferencia entre elemento y relación, es decir, el problema de la complejidad.[195] La autoadaptación depura las dificultades inherentes al sistema que resultan de los desequilibrios en el relacionamiento de los elementos, es decir, en la reducción de la complejidad interna (que a su vez pueden ser consecuencia de adap-taciones al entorno). Se puede sospechar que los procesos de adaptación en organiza-ciones burocráticas siguen en gran parte este tipo de autoadaptación, porque se re-quiere un alto grado de sintonización, con continuas necesidades de corrección, de ajuste, además de una gran sensibilidad para las diferencias mínimas. Por el contra-rio, en familias con un alto grado de fijación de las características personales de un número reducido de miembros, la adaptación al entorno parecer ser más dominante — sobre todo como adaptación al envejecer (nacer, perecer) de los miembros. Esta sería una razón por la cual en las familias se genera un

clima conflictivo distinto del que se genera en las burocracias —donde el conflicto es consecuencia del incumpli-miento de una adaptación necesaria. Mientras en las familias, mediante el conflicto se pone de manifiesto un interés propio modificado, en las burocracias, sin embargo, son más bien diferentes líneas de reducción en el mecanismo de la colaboración las que chocan entre sí.

> Tampoco la confrontación entre adaptación al entorno y autoadaptación ofrece

una imagen completa de las posibles formas del cambio estructural. Debemos agregar un tercer caso, al cual denominaremos [196] *morfogénesis* . La morfogénesis no se genera a partir de presiones para la adaptación y su ausencia no produce conflictos; se desa-rrolla en un campo libre y no se basa en la diferencia entre sistema y entorno ni en la que existe entre elemento y relación, sino en aquella que se establece entre activación e inhibición (o posibilitación y represión). Presupone sistemas cuyas posibilidades en gran parte se han inhibido y cuyos indicios significativos, por ejemplo, mediante las estructuras de expectativas necesarios para la reproducción, sólo se aprovechan muy limitadamente. En tales casos, la relación entre activación e inhibición puede cambiar mediante una variante evolutiva, de manera que algunas posibilidades inhibidas, al desviarse de las estructuras, pueden a veces desinhibirse, es decir, reactivarse. Podría hablarse también de inhibición constante y reactivación a corto plazo, de acuerdo con la situación accidental. Sólo así surge *ad hoc* un problema interno de adaptación y, en tal caso, una posibilidad de adaptación referida al entorno que luego podrá ser apro-

195. No basta, por lo tanto, oponer adaptación al entorno simplemente la autoadaptación, porque entonces no se vería a qué problema reacciona la autoadaptación (no puede ser, otra vez, la diferencia entre sistema y entorno).

196. Para el traslado de esta terminología a las ciencias sociales y para importantes aportaciones desde el punto de vista de la estabilización mediante un *feedback* positivo, véase Magoroh Maruyama, «The Second Cybernetics: Deviation-Amplifying Mutual Casual Processes», *General Systems*, 8 (1963), pp. 233-241 reimpr. en Walter Buckley (comp.), *Modern Systems Research, op. cit.*, pp. 304-313; Walter Buckley, *Sociology and Modern Systems Theory*, Englewood Cliffs, NJ, 1967, pp. 58 y ss. Véase además, Hermann Haken, *Synergetics: An Introduction*, 2.ª ed., Berlín, 1978, pp. 299 y ss.; Alfred Gierer, «Socioeconomic Inequalities: Fffets on Self enhancement, Depletion and Redistri-bution», *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statictik*, 186 (1981), pp. 309-331; ídem, «Systems Aspects of Socio-economic Inequalities in Relation to Developmental Strategies», en R. Felix Geyer y Johannes van der Zouwen (comps.), *Dependance and Inequality: A System Approach to the problems of México and other Developing Countries*, Oxdord, 1982, pp. 23-34.

vechada. Sin embargo, la evolución puede darse como círculo vicioso al faltar posibi-lidades para la reinhibición —por ejemplo, en el sentido del famoso *American Dilem-ma* de Myrdal o en el sentido de una diagnosis actualmente difundida de la sociedad del bienestar. Cada vez más se verá presionada para reaccionar ante problemas creados por ella misma, sin por ello poder alcanzar mejor relación con el entorno o consigo misma.

> A pesar de que la morfogénesis crea *nuevas* estructuras, es siempre también *cam-*

*bio* estructural. De acuerdo con el concepto básico de autopoiesis, la morfogénesis reconstruye (de otro modo no sería posible) un sistema ya existente. Así, para citar un modelo por demás conocido,[197] la evolución de las instituciones corporativas en las sociedades arcaicas, que al principio sólo consisten en familias, no deja de influir sobre la estructura general de la sociedad precedente. No se conforma con agregarle elementos; el orden social antiguo, integrado por familias, es sustituido por un orden nuevo integrado por familias y corporaciones, el cual sólo en su totalidad, aunque con mayor especificidad y con las generalizaciones correspondientes, puede sustituir el antiguo orden. Así, el estado morfogenéticamente adelantado es sistema porque sólo con todos sus componentes puede seguir desarrollando el antiguo orden, lo cual signi-fica también que los componentes que se conservan, esto es, las familias, adquieren un nuevo sentido.[198]

> Las diferenciaciones conceptuales ahora introducidas posibilitan preguntarnos

por la relación entre cambio estructural y acontecimiento y, a continuación, por la relación entre estructura y proceso. Todos los cambios estructurales presuponen acontecimientos, puesto que los sistemas están integrados por acontecimientos y no pueden transformarse sino mediante acontecimientos. ¿Pero los cambios estructura-les son acontecimientos?[199] [200] Pueden, pero no deben ser acontecimientos. Basta con observar el cambio estructural que sufre una familia cuando crecen los hijos, para percatarse de que la descripción de los cambios tiene límites precisos (aunque no agudos). La descripción de un acontecimiento tan sólo es posible cuando la diferencia entre antes y después se puede condensar en una identidad, lo que a su vez no puede cambiar, sino que ocupa un espacio menor o mayor en el tiempo, en el cual realiza el cambio. En ningún caso tiene sentido decir que «un» acontecimiento es «la causa» del cambio

estructural; únicamente es su identificación. La posibilidad de identificar un cambio estructural en un acontecimiento y de realizarlo adecuadamente (por ejemplo, como acto legislativo), puede catalizar numerosas causas, las puede enfocar, concentrar y, de esta manera, hacer factibles cambios estructurales que de otro modo no lo serían. Este fenómeno sugiere una superinterpretación del acontecimiento como causa del cambio; el cual, sin embargo, es muy poco realista y un científico social no debe dejarse sorprender por él, dado que pertenece al contexto de la autodescripción fuertemente simplificada del sistema social en proceso de cambio.

Diferente de este problema, que aquí sólo hemos empezado a discutir de manera

197. De la introducción a la 2.ª ed. de Emile Durkheim, *De la division du travail social*, cit. según la imp., París, 1973.

198. Acerca de esto, véase Talcott Parsons, «Comparative Studies and Evolutionary Change», en Ivan Vallier (comp.), *Comparative Methods in Sociology: Essays on Treds and Applicatons*, Berkeley, 1971, pp. 97-139 (100 y s.).

199. Eso es lo que al parecer presupone Robert A. Nisbet, *The Social Bond: An Introduction to the Study of Society*, Nueva York, 1970, pp. 322 y ss., en una de las raras exposiciones explícitas acerca del tema -lo cual lo lleva a lamentarse de la poca atención que se presta a la (imprevisible) acontecibilidad en las teorías del *social change*.

200. Es permisible, entonces, hablar de cambios estructurales que no «acontecen», sino que únicamente se dan. Quizas sea útil reservar el concepto cambio social a estos casos.



muy superficial, es el referente a si los cambios sociales, al no ser acontecimientos singulares, son por lo menos procesos que a su vez están integrados por aconteci-mientos. Incluso los conjuntos de acontecimientos no son, por este simple hecho, procesos. Entonces, es necesario distinguir cuidadosamente, primero a nivel termino-lógico, entre cambio estructural y proceso. Sólo hablamos de proceso cuando los acontecimientos se encadenan, o todavía más exactamente, cuando la selección de un acontecimiento permite la de otro.[201] El término proceso describe, así, un reforza-miento de selectividad de tipo especial: un reforzamiento de selectividad que requiere tiempo.

El conjunto de adaptaciones (al entorno que cambia o a sí mismo) difícilmente

se puede comprender, en este sentido, como proceso. Su relación sólo resulta de la unidad del sistema, pero no necesariamente de que una adaptación sea condición obligatoria para la realización de otra, y viceversa. (Algo distinto sería válido única-mente si en cada adaptación estuviera en juego el ser o el no ser del sistema; en tal caso, *un* sistema sería *un* proceso.) En los cambios estructurales morfogenéticos es más probable el desarrollo en forma de proceso: desde el momento en que se crean estructuras nuevas es de suponer que estas se conviertan en punto de partida para otras formaciones de estructuras —por ejemplo, el poder político como punto de partida para la formación urbana; la formación urbana como punto de partida para la escritura; la escritura como punto de partida para la filosofía; o, si se prefiere una formulación concentrada: la agricultura, después de una breve fase intermedia de civilización de algunos milenios, constituye el punto de partida para la destrucción atómica del globo terráqueo. Pero, también en estos casos en la realidad sólo hay cadenas de acontecimientos ordenados de acuerdo con las escalas de Guttmann: sin agronomía no es posible ninguna explosión atómica.[202] Pero, ¿qué les otorga a tales cadenas de acontecimientos la calidad de un proceso?

> Antes de profundizar en el problema, hay que recordar que actualmente las teo-

rías del cambio estructural, incluso las más exigentes, no son teorías de procesos. Ni Parsons, ni los enfoques teóricos de corte neo-darwinista, tan socorridos ahora, llegan al concepto de proceso. La «teoría evolutiva» de Parsons explicada en publicaciones muy dispersas, trata únicamente cuatro requerimientos estructurales de la evolución sistémica, a saber: [203] *adaptive upgrading, diferentiation, inclusion y value generalization* ,

mismos que se refieren a las cuatro funciones (o sistemas funcionales) necesarias según Parsons para hacer posible la acción. Al aumentar la complejidad de las condi-ciones que posibilitan acciones, las cuatro funciones deben satisfacer las condiciones estructurales correspondientes —de otra manera la evolución se interrumpe, a pesar de que no se trata de una teoría de crecimiento unilinear al estilo Spencer, como

201. Véase también capítulo 1, III, 3. Véase además Niklas Luhmann «Geschichte als Prozess und die Theorie sozio-kultureller Evolution», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 178-197.

202. Acerca del método y de las investigaciones hechas hasta ahora (con bibliografía más bien insuficientes), véase Robert L. Carneiro, «Scale Analysis, Evolutionary Sequences, add the Rating of Cultures», en Raoul Naroll y Ronald Cohen (comps.), *A Handbook of Method in Cultural Anthropology*, Garden City, NY, 1970, pp. 834-871; ade-más Robert L. Leik y Merlyn Mathews, «A Scale for Developmental Processes», *American Socioiogical Review*, 33 (1968), pp. 72-75; Theodore D. Graves, Nancy B. Graves y Michael J. Kobrin, «Historical Inferences from Guttmann Scales: The Return of Age-Area Magic?», *Current Anthropology*, 10 (1969), pp. 317-338; Joseph P. Farrell, «Gutt-mann Scales and Evolutionary Theory: An Empirical Examination Regarding Differentiation in Educational Sys-tems», *Sociology or Education*, 42 (1969), pp. 271-283; Heribert Bergmann, «Einige Anwendungsmöglichkeiten der Entwicklungsskalierung von Leik und Mathews», *Zeitschrift für Soziologie*, 2 (1973), pp. 207-226.

203. Véase «Comparative Studies and Evolutionary Change», en Talcott Parsons, *Social Systems and the Evolu-tion of Action Systems*, Nueva York, 1977, pp. 279-320.



suponen los críticos con cierta frecuencia.[204] Por el contrario, Parsons insiste, precisa-mente, en que ninguna función singular puede ser perfeccionada por separado. El logro de esta teoría consiste en designar una pluralidad de condiciones estructurales para alcanzar una complejidad superior; condiciones que, a su vez, se condicionan mutuamente y, dados los requerimientos de compatibilidad, el avance se vuelve más bien improbable. Pero incluso cuando se subraya este aspecto y se resalta la improba-bilidad, quizás más de lo que lo hubiera hecho el propio Parsons, no queda ninguna propuesta para una teoría de procesos. La teoría contiene solo declaraciones acerca de las condiciones necesarias para conseguir una mayor complejidad, e intenta com-probar históricamente que estas condiciones deberían cumplirse realmente mediante «entes universales evolutivos», allí donde se forman sistemas sociales más complejos.

> Tampoco las teorías evolutivas de corte neodarwinista se pueden considerar

como teorías de procesos. Una vez más se trata solamente de la explicación de las suficientes probabilidad y frecuencia de cambios estructurales que hay que presupo-ner cuando se pretende explicar por qué en el mundo orgánico y social es posible que órdenes complejos puedan surgir de modo tan sorprendentemente rápido. La explica-ción radica, en este tipo de teoría (al cual Parsons equívocamente adscribía su propia teoría), en la diferencia entre variación, selección y restabilización, pero sobre esta base de ninguna manera se puede deducir que la historia transcurra en forma de proceso, y mucho menos que este proceso esté regido por una ley histórica.

cuando cumple con la característica del reforzamiento de la selección. Esto puede presentarse, por ejemplo, en forma de procesos anticipadores (o teleológicos),[205] es decir, cuando los acontecimientos son provocados, se seleccionan determinadas accio-nes únicamente en función de las consecuencias, las cuales, a su vez, sólo pueden ocurrir si se realizan los acontecimientos desencadenantes. Pero esta forma de selecti-vidad *mutua* de acontecimientos precedentes y posteriores no es la única posibilidad de formar procesos. Aparte de estos procesos teleológicos, existen también aquellos procesos evolutivos de la morfogénesis que se caracterizan por su manejo unilateral del reforzamiento de la selectividad; añaden un cambio estructural a otro sin orientarse de modo anticipado-retrospectivo por resultado; acumulan, así, improbabilidades sin in-cluirlas como resultado significativo en el mismo proceso. Permanecen, por eso mis-mo, dependientes de las «casualidades», es decir, de una interacción descoordinada de variación y selección. Así, de un intercambio de señales resulta el lenguaje, después la escritura, luego la imprenta. La siguiente evolución transforma en cada caso —se trata, como ya dijimos, de un *cambio* estructural— el nivel alcanzado. Por ejemplo, las len-guas nacionales modernas surgen apenas como consecuencia de la imprenta. Esto le da una coherencia interna a la secuencia. Surge una dirección que se puede descubrir como alcance de estructuras con una improbabilidad cada vez mayor.[206]

204. Así, Michael Schmid, *Theorie sozialen Wandels*, Opladen, 1982, pp. 145 y ss. Véase también Mark Granovet-ter, «The Idea of "Advancement" in Theories of Social Evolution and Development», *American Journal of Sociology*, 85 (1979), pp. 489- 515.

205. Al hablar aquí de «teleología» hacemos referencia a la teoría aristotélica. Eliminamos únicamente la idea de que los acontecimientos o las situaciones futuras, en contra de la dirección del tiempo, puedan influir sobre el presente; por lo demás queremos subrayar especialmente que el reforzamiento de la selectividad del proceso es codeterminado por la selectividad de su fin. Acerca de las transformaciones en la historia de las ideas, véase Niklas Luhmann, «Selbstreferenz und Teleologie in gesellschaftstheoretischer Perspektive», en ídem, *Gesellchaftsstruktur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 9-34.

206. Todas las descripciones del sentido direccional de los procesos morfogenéticos o evolutivos están reñidas —sobre todo aquellas que trabajan con «criterios del progreso», como *adaptive upgrading, problem solving capacity* y

> Tendremos que dejar abierta la posibilidad de que esta confrontación de procesos

teleológicos y morfogenéticos represente un esquema completo para las posibilidades de comprender las secuencias de los cambios estructurales como procesos.[207] En todo caso, la misma comparación es instructiva (como comparación en el estrecho marco del planteamiento del problema, ¿cómo es posible considerar las secuencias de cam-bios estructurales como procesos?) Un importante punto de comparación es que los procesos teleológicos pueden incluir su propio fin, mientras que los procesos morfo-genéticos no pueden hacerlo.

> Sólo si orientamos las selecciones hacia la selección del fin del proceso podremos

terminar el proceso cuando este haya llegado a su terminación o cuando ya no pueda hacerlo.[208] Los procesos morfogenéticos, al contrario, dependen de una interferencia externa o de la carencia de. posibilidades para nuevas formaciones estructurales. No se pueden terminar a sí mismos porque ni siquiera pueden tomar en cuenta su fin; tienden, a empellones inesperados de desarrollo al estancamiento, a la destrucción.[209]

> Aunque son frecuentes las acciones orientadas a un fin y, en este sentido, los

cambios estructurales deliberados y planeados, hasta hace poco eran raras las secuen-cias de cambios estructurales concebidas como teleológicas. Sólo la técnica organiza-tiva moderna ha creado en ese punto, nuevas formas de planeación, pero también aquí vale en gran parte la concentración temporal del cambio a nuevas estructuras, como condición para el éxito.[210] En general, los cambios estructurales se realizan o bien *ad hoc,* como adaptaciones, o bien en forma incontrolada y morfogenética, y sólo se puede sospechar que una teleologización mayor de los procesos de los cam-bios estructurales conduciría a constantes interrupciones de ensayos, porque se nota-ría en el cambio que no se puede alcanzar la meta, por lo menos en el contexto de los costos y las consecuencias secundarias previstas. En estas circunstancias, la sociología haría bien en prestar más atención a la observación y la descripción de los procesos morfogenéticos que normalizan y acumulan improbabilidades sin poder terminar los procesos.

otros. Teóricamente indiscutibles, son aquellos modelos que afirman que una simple secuencia de fases es una «ley histórica». Véase Marion Blute, «Sociocultural Evolutionism: An Untried Theory», *Behavioral Science*, 24 (1979), pp. 46-59. Aceptable es la idea de la evolución hacia formas y sistemas de mayor complejidad, pero eso no significa mucho más que una mayor improbabilidad.

207. Por la totalidad habla el tipo de diferenciación conceptual. El reforzamiento de selectividad es o no recí-proco. Pero para un reforzamiento de selectividad no recíproco existirán otros puntos de vista respecto de la totali-dad, distintos de la acumulación de improbabilidad.

208. El que la regla de poner un alto funja también y sobre todo cuando ya no se puede alcanzar el fin o cuando este ya no parece deseable a causa de circunstancias o valoraciones alternadas, es un aspecto especialmente importante en los procesos teleológicos; constituye su sensibilidad, su capacidad de aprendizaje y, en comparación con procesos morfogenéticos, los vuelve a la vez más dependientes e independientes de las casualidades. Así que están más diferenciados gracias a mayores exigencias, mediante el principio de la selección recíproca. Este momento de la singular racionalidad de los procesos teleológicos no ha sido suficientemente estudiado en la discusión más reciente, demasiado determinada por las teorías de los valores.

209. Esto vale en general, por otra parte, para procesos con un *feedback* positivo -es decir, aun cuando no se trata de acontecimientos que cambian las estructuras. Véase D. Stanleylones, «The Role of Positive Feedback», en John Rose (comp.), *Progress of Cybernetics*, t. 1, Londres, 1970, pp. 249-263.

210. Véase Jeremiah J. O'Connor, *Managing Organizational Innovation*, Homewood, IL, 1968. Por lo demás, por «desarrollo organizativo» se entiende algo muy distinto de lo que haría pensar el término -a saber, una adaptación que requiere de tiempo y que sea ideada sociopsicológicamente para que el personal se adapte a las necesidades de organización.



# Capítulo 9

# CONTRADICCIÓN Y CONFLICTO

## I

Las «contradicciones» son un tema muy conocido de la sociología. Se habla mucho de ellas y, sin embargo, la mayoría de las veces no queda claro qué se quiere decir. El funcionalismo estructural, por ejemplo,

renunció rápidamente a una imagen demasiado armónica de los sistemas sociales y comenzó a hablar de contradicciones estructurales, es decir, de pretensiones contradictorias respecto del comportamiento.[1] ¿Pero qué se quiere decir exactamente cuando se habla de «contradicción»? Por ejem-plo, ¿es contradicción que un sistema económico presuponga la disposición tanto al ahorro como al consumo, aun cuando un particular no pueda gastar y ahorrar a la vez?[2] ¿Es una contradicción dejar en manos de un gobernante el poder máximo y soberano para que haga de él un uso no arbitrario? Y si esto, en el siglo XVII, ya se concebía como una contradicción, incluso en los materiales conceptuales que lo pre-pararon, ¿también lo era alrededor del año 1800? ¿Existen criterios generales según los cuales se pueda determinar si algo es o no es una contradicción? ¿O esto depende también del sistema que produce las contradicciones (signifiquen lo que signifiquen) para posibilitar la formación de estructuras?

> El concepto de contradicción sugiere una precisión lógica que impide indagacio-

nes ulteriores. La sociología, por lo pronto, se da por satisfecha con esta precisión lógica —salvo raras excepciones que buscan esclarecerla un poco más y precisar el

1. Los estudios de casos particulares han incitado siempre a tales formulaciones. Véase, por ejemplo, Francis X. Sutton *et al.*, *The American Business Creed*, Cambridge, MA, 1956, sobre todo p. 263 y ss.; Robert K. Merton, «Priori-ties in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science», *American Sociological Review*, 22 (1957), pp. 635-659; Burton R. Clark, *The Open Door College: A Case Study*, Nueva York, 1960. Para formulaciones de principio (frecuentemente dirigidas, sin razón, *contra* el funcionalismo estructural) véase Gideon Sjoberg, «Contradictory Functional Requirements and Social Systems», *The Journal of Conflict Resolution*, 4 (1960), pp. 198-205; Aivin L. Bertrand, «The Stress/Strain Element of Social Systems: A Micro Theory of Conflict and Change», *Social Forces*, 42 (1963), pp. 1-9. En este punto, Parsons había asumido una posición especial. Pensaba que una teoría *analítica* debería ser capaz de disolver *completamente* las *contradicciones funcionales en diferenciaciones estructurales* (explícita-mente en una plática, el 21 de abril de 1961). Por cierto, fue principalmente esta opinión la que provocó muchas críticas equivocadas.

2. Si esto fuera una contradicción, la sociología podría constatar que la economía tiende a encubrir sus contra-dicciones al sugerir a los compradores que pueden «ahorrar» dinero por medio de compras favorables. Pero ¿esto es una contradicción? ¿Es una contradicción estructural?



concepto de la negatividad.[3] ¿Pero la lógica es capaz de realizar estas

precisiones? Y en caso afirmativo, ¿la sociología sería capaz de aceptar tal oferta?

> Las contradicciones tienen, por lo general, el valor de errores lógicos, de infrac-

ciones contra las reglas de la lógica que hay que evitar. Es necesario reformular los conocimientos hasta que ya no contengan contradicciones. Para controlar este proce-so se inventó la lógica, se le diferenció para cumplir esta función y luego, por su parte, se afinó como un sistema de medios de control. Esto ocurre en el contexto de la «ciencia»; a ello corresponde la idea de que la realidad que hay que conocer debe presuponerse como «libre de contradicciones». Si el mundo de los objetos estuviera lleno de contradicciones, en el sentido de la lógica, cualquier afirmación respecto de él sería posible, es decir, nada sería cognoscible. De igual manera, en la realidad no existen «problemas», dado que estos son relaciones no aclaradas entre saber y no saber, y sólo se resuelven (cuando es posible) al modificar esta relación.

> Incluso este «credo» se puede considerar con los ojos de un observador y consta-

tar que en caso de que existan objetos con contradicciones, se les puede excluir, por medio de la lógica, del campo del conocimiento posible. No son constatados ni positiva ni negativamente; ni siquiera se puede constatar su existencia; no existen en el entorno de un sistema científico ordenado lógicamente. De aquí que los partidarios de este «credo», al confrontar la cuestión de un mundo de objetos lleno de contradicciones, afirman que no entienden de qué se les habla. Para ellos resulta claro que no pueden existir bueyes con cuernos que, a la vez, no los tengan, y están dispuestos a concluir que esto también es válido para los esposos. En este último caso, tal vez admitan una lógica capaz de enfrentar galimatías, ambigüedades, problemas mal definidos, sin abandonar sus principios. El observador, por otro lado, ve confirmada su teoría de que un sistema de complejidad inconcebible trata de tomar en cuenta su entorno, constitui-do por complicaciones propias (involución) o por elasticidades estructurales.

> Desde Hegel, sin embargo, bien miradas las cosas, se sabe que por medio de la

lógica que postula objetos libres de contradicciones, se puede excluir a lo social del entorno de la ciencia. Los problemas que ello genera no

han encontrado hasta la actualidad explicaciones universalmente satisfactorias. [4] En parte se sigue sosteniendo la irrenunciabilidad estructural de la contradicción, y después se opina acerca de la «lógica de las ciencias sociales». Por un lado, se aceptan las contradicciones en el objeto, pero desde la perspectiva de la «dialéctica»; para estas contradicciones se su-pone un alto grado de orden, con lo cual el investigador no sólo es exhortado a tomar este hecho como punto de partida, sino a adoptar una posición, lo que prácticamente quiere decir: participar en la negación. Por otro lado, se parte del supuesto de que una lógica adecuada (para temas como el tiempo, la autorreferencia y la sociabilidad) debería ser polivalente. Y se invierte entonces, por así decirlo, toda la energía en el intento de transformar esta lógica en cálculo.

3. Digno de leerse Gideon Sjoberg y Leonard D. Cain, «Negative Values, Countersystem Models, and the Analy-sis of Social Systems», en Herman Turk y Richard L. Simpson (comps.), *Institution and Social Exchange: The Sociologies of Talcotl Parsons and George C Homans*, Indianapolis, 1971, pp. 212-229. Además, Anthony Wilden, *System and Structure Essays in Communication and Exchange*, 2.ª ed., Londres, 1980; Jon Elster, *Logic* und *Gesell-schaft: Widersprüche und mögliche Welten*, Francfort, 1981: Yves Barel, *Le paradoxe et le Essai sur le Fantastique social*, Grenoble, 1979.

4. La llamada «disputa del positivismo» -lo cual es característico- tampoco ha llevado a un acuerdo sobre el problema; no ha llevado ni siquiera a un panorama general sobre las posibles soluciones que ya se habían discutido. Así, por ejemplo, no se consideraron las propuestas de Gotthart Günther de seguir trabajando en busca de una «lógica polivalente». Por cierto, su significancia, en aquel entonces, solo fue fue reconocida, en la sociología, por Helmut Schelsky.



Ninguna de estas vías ha producido éxitos sensacionales que evitaran recorrer los

demás. Por lo tanto, se experimenta con varios intentos a la vez. Ante el actual nivel de conocimiento, ninguno de estos intentos debería ser desalentado de antemano o desacreditado mediante la controversia. Desgraciadamente, no se ha encontrado una posición apropiada al respecto, por lo cual no podemos presuponer que sea posible eliminar las contradicciones en torno a lo social, y en torno a la teoría de lo social, por medios meramente lógicos. Si la vida social misma no funciona de manera lógi-camente pura, tampoco es posible formular una teoría de lo social libre de contradic-ciones. Ni siquiera sabemos si sabemos lo que es una contradicción y para qué sirve. Por esta razón, con ayuda de los fragmentos de una teoría de sistemas sociales ya

elaborada, hay que aclarar, por ahora, en qué sentido se puede decir que el campo de lo social contiene contradicciones.

## II

En una primera y breve reflexión recurrimos a la distinción entre reproducción

autopoiética y observación. Sabemos que ello no presupone ninguna relación de ex-clusión, sino operaciones distintas que pueden combinarse. Los sistemas autopoiéti-cos pueden observar a otros sistemas y también a sí mismos. Su autopoiesis es una autorreproducción, su observación se orienta por distinciones y opera con indicacio-nes. De esta manera se reproduce un sistema comunicacional cuando la comunica-ción desencadena la comunicación de la comunicación. La observación es importan-te, entonces, en la medida en que la comunicación (u otra acción) es atribuida como acción, es decir, atribuida a alguien determinado que actúa y no a otro.

La distinción entre autopoiesis y autobservación confirma su validez respecto del

problema que nos ocupa aquí. Las contradicciones cumplen una función muy distinta según se trate de operaciones autopoiéticas o de observaciones. En el contexto de las primeras (que siempre tienen que continuar, si es que la observación en general es posible) las contradicciones constituyen una forma determinada que selecciona las operaciones de enlace. La reacción frente a una contradicción es distinta de la que se tiene frente a algo que no se experimenta como una contradicción, *pero se reacciona*. Incluso el burro de Buridan sobrevivirá, aun dándose cuenta de que no puede decidir-se, porque entonces se decide precisamente por eso. La situación de un observador es distinta. Para él, y sólo para él, la contradicción quiere decir indecisión. No puede seguir observando (no obstante poder seguir viviendo) porque no puede cubrir la distinción con indicaciones que se excluyen mutuamente. La contradicción frena la observación, y todavía más la observación del observador. Pero precisamente ésta puede ser razón suficiente para intentar algo después.

Caeríamos en una reificación tosca si refiriésemos este hecho a

una distinción

entre vida y ciencia (o algo similar). La diferencia entre autopoiesis y observación es muy elemental, pues ambas se dan en todos los sistemas autopoiéticos, incluso en aquellos que al igual que la ciencia —se especializan en la observación y la consiguien-te elaboración de previsiones y explicaciones. En consecuencia, en todos los sistemas autorreferenciales las contradicciones desempeñan una función doble: bloquean y des-encadenan, frenan la observación que topa con la contradicción y se desprenden de las operaciones de enlace relacionadas con las contradicciones y que, precisamente por ello, son plenas de sentido. En conclusión, la contradicción es una forma semántica que coordina a la autopoiesis y a la observación; que media entre ambas operaciones,



las separa y las une; lo que significa apagar las operaciones que se unen a la observa-ción y, a la vez, encender las operaciones que más tarde hay que considerar.

No recurriremos a la función «dialéctica» de las contradicciones; en su oportuni-

dad, la sustituiremos por una perspectiva teórico-evolutiva. La evolución presupone autorreproducción y observación. Surge por medio de una autorreproducción diver-gente. Por lo tanto, la evolución no puede constituir una conclusión producto de la observación. No es un proceso lógico; presupone que la observación fracasa (aunque el sistema que observa puede controlar tal fracaso), pero continúa. La evolución se desarrolla por medio de indecisiones. Utiliza las oportunidades que pueden ser selec-cionadas por las indecisiones como oportunidades de la morfogénesis. Si este primer esbozo de la función de las contradicciones es adecuado, ¿qué podemos considerar como contradicción? ¿Qué material de sentido es reclutado para esta función? ¿Se trata de constantes lógicas o de artefactos semánticos que, según la necesidad, adop-tan forma de contradicción para desempeñar este puesto?

## III

Lo que en lógica se denomina «oposición» no trata simplemente de contradiccio-

nes de intereses, por ejemplo, el caso de que un vendedor quisiera cobrar un precio más alto y el comprador pagar un precio más bajo. Por ello, la oposición entre «capi-tal» y «trabajo» no es una contradicción. Tampoco la competencia es una contradic-ción, porque ningún lógico excluiría frases que digan que *A* y *B* aspiran al mismo bien. Si excluimos todo esto, ¿de qué trata la tesis de la «contradicción inmanente»?

Visto más de cerca, en las contradicciones parece existir, en primer lugar, una

indefinición secundaria. Lo que se contradice sí está determinado, de lo contrario no podría constatarse ninguna contradicción. Sólo determinadas ideas, sólo determina-das comunicaciones se pueden contradecir, y la forma de la contradicción parece servir entonces para cuestionar de nuevo la determinación de sentido alcanzada. La contradicción es una indefinición del sistema y no una indefinición de una operación particular; sustrae a las operaciones la ganancia de determinación que se deduce de la participación en el sistema y que se puede obtener de los elementos del sistema de la autorreferencia basal.[5] ¿Qué interés podría tener el sistema en boicotear la determinación autorreferencial de los elementos? ¿Cómo sucede esto?

De la forma de las contradicciones se puede deducir que se trata de tautologías, y

más precisamente, de tautologías con una negación adicional. *A* es (no) *A*. ¿Por qué se plantea esta pregunta? Todas las tautologías, incluyendo las contradicciones, son autorreferencias extremadamente reducidas y puras, lo cual les proporciona capaci-dad de enlace. Cada enlace determinado, o determinable, presupone un despliegue de la tautología que incluye determinaciones adicionales (necesariamente restrictivas).[6] Una rosa no es una rosa —si ella...

5. Suponemos aquí los análisis del carácter de acontecimiento de los elementos y de Ia autorreferencia básica. Véase capítulo 8, III, y capítulo 2, III.

6. Desde un enfoque sistémico-teórico, nos referimos al concepto general de condicionamiento (capítulo 1, II, 5); desde una perspectiva teórica-estructural, nos referimos a la definición de las estructuras, es decir, de las expecta-tivas como restricciones (capítulo 7,

V). La «conducción» de este proceso de despliegue mediante el condicionamien-to, se enlaza, por supuesto, con el sentido de partida, lo cual presupone «relevancia», para definir funcionalmente este concepto. La relevancia asegura la capacidad de enlace de los condicionamientos, es decir, constituye el *pendant* fenomenológco de la capacidad de enlace.



Lo anterior se puede presentar bajo una forma ontológica, como diferencia entre

apariencia y ser, o bajo la forma de teoría del conocimiento, como instrumento de realidad, pero estas serían interpretaciones más osadas. Digamos, por lo pronto, que función y forma de la contradicción están en la reproducción de la mera autorrefe-rencia y en la coacción del condicionamiento que se basa en ello. Así, la contradicción se transforma en una segunda contradicción operativa: *más restricciones implican me-nos posibilidades*, lo que ya no es una contradicción lógica, sino un problema: el del gradiente de la capacidad de sostener restricciones y, simultáneamente, mantener abiertas las posibilidades.

Si se parte del supuesto, como ya se hizo en el capítulo 2, de que cualquier

sentido remite a todo lo posible, incluso a un sentido opuesto o inconsistente, enton-ces en cada vivencia de sentido está latente lo contradictorio. Todo sentido es capaz de ser contradictorio y se puede construir por medio de una contradicción. La pre-gunta entonces es: ¿cómo ocurre esto y por qué? Desde esta perspectiva, toda ciencia de sentido tiene que enfrentarse, en su campo de investigación, con las contradiccio-nes inmanentes al objeto —a no ser que se comprometa con la suposición irrealista de nunca hacer uso de estas posibilidades (con lo que se excluiría a sí misma del campo de realidad del sentido, porque para poder excluir la contradicción, tiene que pensarla). La contradicción es un momento de la autorreferencia del sentido, dado que todo sentido incluye como posibilidad su negación.[7] Hay que preguntar entonces por qué esta dispersión difusa de lo posible se densifica en forma de contradicción y cuáles son las libertades de selección de la forma que con ello se abren. En otras palabras: ¿qué impulsa a un sistema a bloquear la observación (incluida la autobser-vación) por medio de una contradicción para posibilitar la autorreproducción?

En una nueva formulación, preguntémonos por las condiciones de

posibilidad de

una contradicción, o más precisamente, por las condiciones bajo las cuales lo que se contradice se sustrae de los horizontes de sentido abiertos y sintetizados en la unidad de una contradicción. La pregunta es entonces: ¿cómo se realiza una unidad que resume lo que se contradice de manera tal que pueda aparecer respecto de ella (o en ella) como unidad, como una contradicción. ¿Qué es lo que guía estas expectativas? Sólo por medio de esta exigencia de unidad se reúne en una unidad lo distinto, lo opuesto, la competencia, y sólo la contradicción convierte en algo contradictorio lo que en ella se reúne. Por lo tanto, se trata también de un concepto autorreferencial y autopoiético: la contradicción produce aquello de lo que consta, es decir, lo que se contradice —materiales que de por sí podrían existir libres de contradicción. ¿Qué es lo que los reúne, no obstante, en una unidad? ¿Qué es lo que los obliga, no obstante, a aparecer como contradicción?

Un análisis más exacto de la formación de la unidad en los sistemas (incluida la

unidad de los sistemas mismos y de la unidad de sus elementos) conduce al mismo resultado. Toda unidad es una unidad de la autorreferencia y de la referencia externa; por lo tanto, está constituida paradójicamente. Con Gregory Bateson, Anthony Wilden e Yves Barel, podemos atribuirlo a la «digitalización» de una continuidad.[8] Pero con ello tampoco se resuelve la pregunta acerca de cuáles son las condiciones especiales por las que este hecho es significativo, o sea, es diferenciado como unidad para la observación, ajena o la autobservación.

7. Véase Niklas Luhmann, «Über die Funktion der Negation in sinnkonstituierenden Systemen», en *Soziologi-sche Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1931, pp. 35-49.

8. Véase Yves Barel, *op. cit.*, pp. 79 y s.; véase también pp. 74 y ss.



Antes de ocuparse de esta pregunta, es necesario agregar un concepto de lógica

adecuado para ello: por lógica entendemos un sistema de reglas que condiciona la constitución de las contradicciones. [9] Así, la imagen

directriz positiva de la lógica de representar un sistema de pensamiento libre de contradicciones, sería la deducción negativa de su función, es decir, un subproducto necesario creado en el cumplimiento de su función de condicionamiento de las contradicciones.[10] La selección de referen-cias de sentido y su reunión bajo las contradicciones, no se dejan al arbitrio, sino son sometidas a condiciones que, por su parte, se sistematizan y controlan en atención a un manejo uniforme. La lógica, por lo tanto, no tiene que ver, en principio, con la eliminación de las contradicciones, sino, ante todo, con las prescripciones sobre la forma para la elaboración de contradicciones. En este punto, hay que hacer concesio-nes que seleccionan las referencias de sentido e incrementan su densidad respecto de la contradicción. Pero sólo si estas concesiones pueden reunirse en una sola forma, los condicionamientos lógicos pueden ganar terreno, sobre todo en el condiciona-miento, por medio de una regla general de evitar las contradicciones. La forma de la contradicción sólo resulta del conjunto de su aplicación a la lógica. No tiene que ser aplicada como históricamente invariable; se puede pensar que varía de acuerdo con su utilización social.

> Por consiguiente, tenemos que apoyarnos en el servicio que nos presta el conoci-

miento de la lógica, sin poder confiarnos de él. Queda la cuestión fundamental de cómo se constituye aquella unidad que, según las condiciones de la lógica, puede ser inequívocamente plena de contradicciones o inequívocamente libre de contradiccio-nes. Al respecto hay distintas respuestas, según se refiera a los sistemas psíquicos o a los sistemas sociales. Todo lo demás depende de esta diferencia —lo cual nos aleja de la concepción desarrollada en la [11] *Fenomenología del espíritu* , de Hegel.

> En los sistemas psíquicos, la formación de unidad se desarrolla operativamente

por medio de la conciencia; en los sistemas sociales, en cambio, por medio de la comunicación. Sólo en los sistemas psíquicos la unidad de la contradicción consiste en tener conciencia de que lo contradictorio radica en la imposibilidad[12] de su exis-tencia, y esto se refleja como «mera» conciencia. La conciencia puede salir adelante gracias a la contradicción, al atribuírsela a sí misma y al controlar, a continuación, su relación con la realidad; pero esto no es más que una opción operativa. La concien-cia, en este caso, bajo la óptica clásica, se especializa en la obtención de conocimien-to. Ahora se conocen muchas otras posibilidades de interiorizar las contradicciones, y la

externalización de la contradicción es una de ellas.

> El modo (consciente o inconsciente) de tratar las contradicciones que se refieren

a la conciencia, no puede transferirse a los sistemas sociales ni a las relaciones

9. Condicionamiento, en el sentido sistémico-teórico que se introdujo anteriormente.

10. Las investigaciones lógicas de la sociología del conocimiento pueden encontrar puntos de referencias como lo sugiere W. Baldamus, «Zur Soziologie der formalen Logik», en Nico Stehr y Volker Meja (comps.), «Wissensozio-logie», fascículo especial 22 de la Kölner Zeitschrift für *Soziologie und Sozialpsychologie, Opladen*, 1981, pp. 464-477. Condición previa para ello es que la necesidad de las contradicciones varía según los cambios sociales; por ello, luego de la realización del sistema de la sociedad moderna alrededor de 1800, no basta ya la lógica clásica.

11. La intención de ir más allá de Hegel en cuanto a escindir las contradicciones espirituales« de las «sociales», la persigue también Jon Elster, *Logik und Gesellschaft: Widersprüche und mögliche Welten*, Francfort, 1981. Las investigaciones de Elster, sin embargo, se estancan, ya que hace falta una teoría social suficientemente desarrollada de antemano. Además, los filósofos que se ocupan de Hegel no están dispuestos, en su mayoría, a limitar la concien-cia al campo empírico en donde se le puede encontrar, es decir, en los sistemas psíquicos; así pues, la diferencia que nos interesa tampoco puede ser articulada claramente.

12. Aquí también podemos prescindir de lo que la lógica indica como condiciones de la imposibilidad, mismas que, a su vez, no tienen que ser conscientes.



amo/siervo, ya que las diferencias, y aun las oposiciones, no constituyen todavía nin-guna contradicción en los contenidos de conciencia de los distintos sistemas psíqui-cos. Incluso en el caso de que los participantes sean conscientes de la diferencia o la contradicción, no habrá ninguna contradicción. Esta existirá si, acto seguido, uno de los sistemas psíquicos participantes espera algo incompatible consigo mismo —por ejemplo, el amo que espera reconocimiento del siervo que acaba de contratar. [13] Pero aun en este caso no hay todavía contradicción social, sino contradicción psíquica; la de una conciencia inconsistente.

> Los sistemas sociales existen en cuanto sistemas de comunicación, y por eso

producen contradicciones mediante la comunicación de la negación.

Esto puede suce-der también bajo control lógico. De alguna manera, tiene que ser reconocible si la negativa comunicada corresponde a una expectativa o si sólo la perfila. Hasta dónde se ha desarrollado como ciencia una lógica utilizable con este fin, es una cuestión histórica. En nuestro contexto, importa fundamentalmente la tesis ya enunciada acer-ca de una existencia exclusivamente comunicacional (que luego, sin embargo, provo-ca más o menos conciencia) de las contradicciones del sistema social. Esto quiere decir también que las contradicciones están incluidas en la autorreferencia comunica-cional de los sistemas sociales; que se conciben como un momento de esta autorrefe-rencia y no como ataques del exterior. La comunicación realiza la unidad (y con ello también la posible contradicción), por lo que integra una triple selección. 14 Informa-ción, acto de comunicar y acto de entender son practicadas como unidad, aun cuan-do sean distintos los respectivos contenidos de conciencia de los participantes y sus horizontes de selección. Incluso cuando se incrementa la densidad de la comunica-ción, permanece vigente el hecho de que nadie puede adivinar la razón del otro, aunque, sin embargo, la comunicación produce la suficiente transparencia para un comportamiento de enlace. Por medio de esta unidad de comunicación, el sistema social constituye las contradicciones válidas para él. Su síntesis prueba la imposibili-dad de coexistencia. Sólo la exigencia de unidad de la comunicación, integrada por la selección de lo que cohesiona, constituye la contradicción. La contradicción se origina por el hecho de ser comunicada.

> Esto puede suceder abiertamente y como acto provocativo, al seleccionar la for-

ma de comunicación de la contradicción. Incorpora la contrafirmación (que ya se realizó o que se espera) y la contradice. La contradicción, por lo tanto, no es sólo una expresión opuesta. El oponerse puede ocurrir de repente (y un mecanismo particular-mente refinado de evitar la contradicción consiste en dejarla pasar sin declararla como tal). La oposición sólo se vuelve contradicción si incorpora la comunicación incompatible con ella (y no solamente el sentido rechazado).

> Existen, al mismo tiempo, contradicciones de comunicación que no se refieren

sólo a la comunicación del otro, ya incluida como contradicción, sino a la contradic-ción de las intenciones comunicadoras del que informa. No se contradice al otro, se contradice a sí mismo. No se trata entonces de una diferencia entre *alter* y *ego* incor-porada a la

comunicación, sino de una contradicción entre las propias intenciones de *alter*. Un ejemplo es la comunicación irónica, en la cual el contenido de la comunica-ción es desmentido por su forma; se dice, pero no seriamente. Estas posibilidades

13. Aun en ese caso sigue siendo una cuestión histórica si es posible una lógica que diga al amo que eso es una contradicción. En todo caso, después de la Revolución francesa tal lógica es posible, debido a una situación de sentido que permite estilizar lo irreconciliable: el contrato y el reconocimiento.

14. Remitimos al lector a la explicación exhaustiva del capítulo 4, II.



tienen un espectro amplio, uno se comunica de tal manera que deja entrever que no hay que tomar literalmente la afirmación, por ejemplo, mediante exageraciones evi-dentes u ostensible cortesía. Se invita a alguien sin determinar la fecha y con ello se da a entender que, por el momento, no está invitado y que además no tiene la posibi-lidad de volver a preguntar inmediatamente o después. En general, la comunicación de intenciones, de honestidades, de buena voluntad está llena de tales contradiccio-nes. Entre más explícitamente se comunica incluso la intención de comunicación, más dudas se presentan.

> La razón de esto puede encontrarse por medio de nuestro concepto de comunica-

ción.[15] Aquel que comunica su propia intención, le confiere a la comunicación el estatuto de información sobre un acontecimiento selectivo que podría resultar de di-versas maneras y da por sentado, a la vez (la mayoría de las veces sin intención, aunque forzosamente), que espera dudas para disiparlas; da por conocida una evalua-ción de su interlocutor y le impone a este una duda que tal vez todavía no le había surgido. Así se establece una comunicación, en cierto sentido, demasiado amarga en contradicciones. En uno de los niveles hay que rechazar las imputaciones, sin embar-go, con ello se explicita crecientemente la propia posición dentro de la contradicción, lo que uno en realidad no huhiera deseado comunicar.

> Al igual que en las contradicciones de conciencia, también en las contradicciones

de comunicación, la autorreferencia es una condición de control y por ello una condi-ción previa de participación para las operaciones lógicas. Sólo cuando una contradic-ción puede constituirse autorreferencialmente, puede decirse si esto debe o no suce-der. Sólo entonces la generación de contradicciones puede condicionarse, psíquica o socialmente, bajo las reglas generales de la lógica.

> Aparte de la psico-lógica que se elabora bajo la perspectiva de que los sistemas

psíquicos tratan de evitar las inconsistencias cognoscitivas,[16] hay que pensar en una lógica de la comunicación que cuide que la unidad de la comunicación no entre en contradicción consigo misma. La investigación respectiva, durante los siglos XVI y XVII, se dio sobre todo en la literatura cuyos objetivos eran los consejos a los príncipes y la conversación cortesana. Su propósito era evitar la contradicción abierta y alentar la autodisciplina en la comunicación,[17] lo cual incluía evitar la burla (a costa de otros),[18] además de eludir un compromiso demasiado fuerte (que quitara a los demás la posibilidad de una opinión distinta)[19] y omitir lisonjas y elogios demasiado eviden-tes (que dejaran reconocer la intención).[20] En particular, la literatura sobre el amor pasional está llena de afirmaciones referentes a la comunicación paradójica que ex-presa lo contrario de lo que pretende decir[21] y que como tal puede después manejarse midiendo las intenciones unilaterales o de ambos lados. Todo esto, sin embargo, sólo

15. Véase capítulo 4, II.

16. Véase particularmente Leon Festinger, A *Theory of Cognitive Dissonance*, Evanston, IL, White Plains, NY, 1957, donde se incluye una investigación amplia.

17. Véase Pierre Charron, *De la sagesse*, t. II, pfo. 16, cit. según «Toutes les oeuvres de Pierre Charron», París, 1635, reimpresión Génova, 1979; Claude Buffier, *Traité de la société civile et du moyen de se rendre heureux en contribuant au bonheur des personnes avec qui l'on vit*, París, 1726, t. 11, pp. 91 y ss. Para un tratamiento más reciente véase George A. Theodorson, *The Journal of Psychology*, 56 (1962), pp. 57-66.

18. Véase por ejemplo Nicolas Faret, *L'honnete homme, ou l'art de plaire à la cour*, Párís, 1630, reimpresión París, 1925, pp. 81 y ss.; Christian Thomasius, *Kurtzer Entwurff, der politischen Klugheit*, Francfort-Leipzig, 1910, reimpresión Francfort,1971, pp. 133 y s.

19. Charron, *op. cit.*, pfo. 9.

20. Ch.G. Bessel, *Schmiede des Politischen Glüks*, Francfort, 1673, pp. 55 y ss.; Buffier, *op. cit.*, pp. 188 y ss.

21. Como conformaciones literarias de este tema véanse las *Lettres portugaises*, de

Guilleragues (1669), o las de Claude Crébillon (hijo), *Lettres de la Marquise de M. au Comte de R.* (1732, cit. según la edición de París, 1970.



se presentó en forma de casuística y se desechó más tarde debido al desarrollo de la psicología científica especializada. Hace apenas poco tiempo se ha despertado un nuevo interés por las contradicciones de la comunicación, tema que ahora se vincula explícitamente con la problemática lógica.[22] Esta investigación, no obstante, se intere-sa, en primer lugar, por los efectos sobre los sistemas psíquicos y por los problemas sociales adyacentes. Establece un nexo importante con las investigaciones psiquiátri-cas y, sin embargo, omite una serie de problemas difíciles que deberían explicarse por la lógica de la comunicación.

> En razón de la actual falta de claridad, sería prematuro, y sobre todo sociológica-

mente inaceptable, sustituir la diferencia entre sistema psíquico y sistema social por la diferencia entre una comunicación paradójica (psíquicamente más cargada) y una comunicación abierta que formula los conflictos. Las prácticas terapéuticas, sobre todo, favorecen esta receta. Desde un punto de vista sociológico, sin embargo, los conflictos abiertos y la destrucción psíquica son más bien fenómenos secundarios que, por lo demás, de ninguna manera se excluyen recíprocamente. Sólo si analiza-mos con más exactitud el problema de la comunicación contradictoria, podremos plantear una teoría adecuada.

## IV

> Las contradicciones expresan las autorreferencias, es decir, son formas específi-

cas de la autorreferencia. Su función consiste en conservar y aun en resaltar la uni-dad de la forma de un contexto de sentido, pero no en fortalecer la seguridad de expectativas que normalmente está ligada a ello, sino, por el contrario, en disolverla. Las contradicciones desestabilizan al sistema y hacen patente esta desestabilización de la

inseguridad de la expectativa. Se destacan, así, expectativas en dos direcciones de carácter irreconciliable; no se sabe en qué dirección resultaran. Al fijar un precio, no podemos saber si la meta de venta esperada se alcanzará; cuando manejamos ebrios, no sabemos si nos atraparán o no; desconocemos si nuestro partido ganará o no las elecciones, siempre debido, finalmente, a que entran en juego expectativas contradictorias.

Hay que cuidarse, sin embargo, del recurrente error de pensar que la desestabili-

zación como tal es disfuncional. Los sistemas complejos necesitan, más bien, de un grado bastante alto de inestabilidad para poder reaccionar frente a sí mismos y a su entorno, y tienen que reproducir continuamente estas inestabilidades —por ejemplo, los precios que cambian permanentemente; el derecho sobre el que se puede dudar y que aún puede cambiarse; el matrimonio que puede disolverse en cualquier momen-to. Ya no se puede suponer, entonces, que todo quedará tal como es; siempre habrá que recrear la seguridad de la expectativa, es decir, todo lo que sucede debe sondearse para saber si contiene información favorable o no para la continuación o no de las estructuras de expectativas. Al pasar en coche, la mirada se dirige casi automática-mente a la lista de precios de la gasolinera; igual de segura es la inseguridad del prestigio de un gobierno; leemos el periódico para saber si ha aumentado o disminui-do su reputación y sólo una cosa es segura: esta no es una medida fija para siempre e independiente de los acontecimientos.

22. Véase especiamente Gregory Bateson, *Steps to an Ecology of Mind*, San Francisco, 1972. Véase además, Anthony Wilden, *System and Structure: Essays in Communication and Exchange*, 2.ª ed., Londres, 1980.



Hablaremos de inestabilidad con respecto a la *inseguridad del valor de enlace de*

*los acontecimientos*. Por consiguiente, no se trata sólo de una falta de estructuras estables ni de la inseguridad de la espera en abstracto que es pensable y que se puede imaginar tantas veces como se quiera. El concepto se refiere, más bien, a la reproduc-ción autopoiética del sistema e implica que los códigos y los programas vigentes no pueden

fijar con exactitud lo que ocurre. Como ya lo expusimos anteriormente, bajo ciertos límites esta situación constituye un requisito de la reproducción misma, del carácter de novedad de los acontecimientos, de la temporalidad del sistema.

> En este contexto, hay que ver a las contradicciones como disposiciones especiales

de la amplificación de la inseguridad; por así decir, la hacen insegura a propósito, mediante un análisis que atiende expresamente a la inseguridad o mediante una co-municación contradictoria. Expresan las contingencias bajo la perspectiva de una re-lación de exclusión, ya que la doble contingencia está en la base del sistema. Las posibilidades consideradas no son dirigidas hacia la realidad, sino hacia la imposibilidad. Esto provoca de nuevo que la reproducción tenga que ocuparse de su imposibilidad. El sistema no reacciona a una u otra posibilidad recíprocamente excluyentes, sino a la relación de exclusión misma.

> Por esta razón, las contradicciones frecuentemente son consideradas como pro-

motoras del movimiento del sistema o como estructura motriz de un desarrollo dia-léctico. Su relación con el tiempo, sin embargo, tiene bases más profundas. El tiempo existe antes de que se actualicen las contradicciones y tiene su origen en la temporali-zación de la complejidad por elementos temporales que desaparecen continuamente. Como ejemplo, tomemos a Romeo y Julieta, quienes no podían quedarse en el balcón y por eso surge la contradicción agudizada entre las posibilidades que a continuación deben ser esperadas, deseadas, realizadas e impedidas. La contradicción, por lo tanto, parece ser una de las formas de procesamiento de las situaciones realizables que posibilitan, así, los enlaces. De este modo se asegura la reproducción, pues se pone a disposición una alta sensibilidad y se actualiza el futuro —aunque, precisamente, es una forma semántica la que determina que no se haya fijado cuál de las posibilidades mutuamente excluyentes será seleccionada.

> La posición y la función de las contradicciones pueden explicitarse más aún si

recurrimos al concepto estricto de autopoiesis, el cual significa que la autorreproduc-ción es necesaria sobre la base de elementos inestables, siempre y cuando el sistema no deje de existir. Así, la autorreproducción es condición previa de la evolución. El concepto de

autopoiesis no hace referencia a las estructuras del sistema, no contiene ninguna restricción respecto de la formación de la estructura posible, [23] aun cuando cada reproducción concreta naturalmente presuponga alguna restricción por medio de las estructuras. Ya que las contradicciones rompen las estructuras y ocupan mo-mentáneamente su lugar, acogen la reproducción autopoiética, posibilitan el acto de enlace, aunque persista la inseguridad acerca de qué expectativas son las valederas. En otras palabras, las contradicciones pueden incorporarse a un sistema debido a la diferencia entre autorreproducción y estructura, entre acción y expectativa.

> Al plantear lo anterior, de ninguna manera recaemos en una máxima vacua acer-

ca de la autoconservación. La autopoiesis no es sólo una nueva palabra para designar la existencia o la vida. Particularmente en este punto, debemos tomar en considera-

23. En la bibliografía especializada, esto se expresa mediante la distinción entre «organización» y «estructura». Véase Humberto R. Maturana, «Autopoiesis», en Milan Zeleny (comp.), *Autopoiesis: A Theory of Living Organization*, Nueva York, 1981, pp. 21-33 (24).



ción el tiempo, puesto que de él resultan restricciones precisas de las condiciones de posibilidad.[24] El sistema no sólo tiene que conservarse «a sí mismo», sino también conservar «sus variables esenciales» (Ashby), entre las cuales están las interdependen-cias entre disolución y reproducción, la capacidad de autobservación (capacidad de discriminación), además de todo aquello que posibilita la velocidad del tiempo ade-cuada para una reproducción ininterrumpida, mediante elementos que desaparecen continuamente y que luego posibilitan estructuras que garantizan la capacidad de enlace. Asimismo, por supuesto, se torna indispensable la estructura *respectiva*, con todas sus casualidades condicionadas históricamente, dado que funciona como matriz del conocimiento y de la definición de las perturbaciones.

> Debido a que las contradicciones posibilitan (pero no imponen) la eliminación de

las desviaciones, tienen características que fomentan el desarrollo de

un *sistema de inmunidad*, el cual, bajo condiciones cambiantes, debe ser compatible con la autorre-producción. No se trata simplemente de un mecanismo de corrección de las desvia-ciones y de la reconstitución de la situación anterior (*statu quo ante*), tiene que mane-jar esta función selectivamente, es decir, ser capaz de conciliarla con la aceptación de los cambios útiles. No sirve, sin restricciones, a la conservación de las estructuras atacadas, presupone las estructuras y los límites de lo posible para el propio funciona-miento y, por cierto, para el reconocimiento de las contradicciones.

> Por lo que respecta a la vida orgánica, hay que suponer para esta función la

capacidad de aprendizaje y la «memoria» de las células.[25] Por medio de la memoria, los acontecimientos primarios pueden vincular al sistema, lo cual produce una sensi-bilización organizada del mismo. En caso de que se repita el acontecimiento, el siste-ma puede reaccionar reforzada, específica y aceleradamente. De esta manera, las per-turbaciones más probables (las que posiblemente se repitan) son filtradas y condicio-nadas, y las menos probables son apartadas como «casualidades» para una adapta-ción mediante aprendizaje. Se afina el proceso de conocimiento sin necesidad de un «análisis» de las perturbaciones y de sus causas. Es posible evitar la eliminación total de lo «extraño» y las funciones y las estructuras esenciales se protegen contra una muy probable destrucción.

> Este contexto de la función de un sistema de inmunidad posibilita, en primer

lugar, la explicación de la función de las contradicciones en los sistemas sociales. Estas sirven a la reproducción del sistema mediante la necesaria reproducción de las inestabilidades, ya que las disposiciones del sistema de inmunidad pueden, pero no deben, ponerlas en marcha. Esta función general de la inestabilización, sin embargo, no explica el carácter especialmente agudo de la contradicción, ni el porqué del surgi-miento de conflictos.[26] Semejante al dolor, la contradicción parece forzar una reac-ción en sí misma o, por lo menos, insinuarla. Para enlazar no es necesario conocer lo que contradice a lo habitual; todos tenemos derecho a esforzarnos por conocer lo que algo es en sí o, aun más, a apreciar lo contradictorio. La contradicción es una *forma que permite reaccionar sin cognición*, basta la caracterización, que consiste en que algo esté incorporado a la figura semántica de la contradicción. Precisamente por ello se puede hablar de un sistema de inmunidad y atribuir la teoría de las contradicciones a una inmunología, ya que los sistemas de inmunidad

también operan sin cognición,

24. Véase capítulo 1, III.

25. Véase Edwin L. Cooper, «L'évolution de l'immunité», *La Recherche*, 103 (1979), pp. 824-833 (824).

26. En este sentido estan orientadas mis explicaciones en «Konflikt und Recht», en Niklas Luhmann, *Ausdiffe-renzierung des Rechts: Beiträge zur Rechtssoziologie und Rechtstheorie*, 1981, pp. 92-112.



sin conocimiento del entorno, sin análisis de los factores de perturbación, debido a una mera discriminación que no pertenece al entorno.

> Este procedimiento abreviado es, precisamente, lo que ha escandalizado desde

siempre a la sociología. Exige, por ejemplo, el esfuerzo de reconocer por qué los criminales cometen sus delitos (aun cuando esto no es necesario para la prueba de la instrucción del sumario jurídico); por qué los fracasados fracasan; por qué los que protestan protestan. De este modo, la sociología entremezcla el sistema de inmunidad con requisitos de cognición —y provoca una singular incoherencia: experimenta a la sociedad en contradicción con tales requisitos y, como resultado, emite un juicio de la sociedad sin cognición suficiente —tomando como base única esta contradicción. La utopía sociológica se sustenta en un sistema de inmunidad propio incompatible con la sociedad. De este modo, la sociología se convierte en una enfermedad de la socie-dad y viceversa si no se controla teóricamente esta incompatibilidad.

> En todo caso, la defensa de inmunidad no puede ser desintegrada ni por cogni-

ción ni por un conocimiento más profundo; sólo puede afinarse en dirección a una mayor complejidad y por ello controla más agudamente cuáles circunstancias semán-ticas pueden ser tratadas lícitamente como contradicciones. Sea como fuere, es im-portante que las inseguridades de expectativas se conjunten en la figura de la contra-dicción. En consecuencia, la inseguridad comprimida se vuelve casi segura; tiene que suceder algo para que se resuelva la

contradicción. Desde un punto de vista lógico, podríamos recurrir al «tercero excluido» y eludir la contradicción; pero la forma se-mántica de la contradicción exige que el «tercero excluido» quede excluido, de este modo canaliza el comportamiento de enlace sin determinarlo. Puede tratarse de una decisión que, por su argumentación, sirva al desarrollo estructural o de un conflicto que, por medio de daños o victorias, cumpla con la misma función. En todo caso, parece vigente que la inestabilidad concentrada ya no es inestable, que por lo menos es una señal clara que llama la atención y desencadena la disposición a la comunica-ción y con ello también, por el momento, produce una sensibilidad mayor hacia la casualidad.

> Si aceptamos esta tesis, las contradicciones en el sistema no pueden ubicarse

inequívocamente. Aquello que debería seleccionarse no se deja sujetar a esta o aquella idea, no es algo «malo» en comparación con algo «bueno». Las contradicciones sirven como señales de alarma[27] que circulan en el sistema y que, en cualquier parte, bajo condiciones adecuadas, pueden activarse. Si se las quisiera remitir a algo determina-do, tendría que ser a esta función. Sirven como un sistema de inmunidad dentro del sistema mismo, lo cual exige de ellas una gran movilidad, una continua disposición para entrar en acción, una activación ocasional, una aplicación universal. Por ello la constitución de su unidad tiene que remitirse a las operaciones que garantizan la unidad autopoiética del sistema: la conciencia o la comunicación.

> Podemos imaginar que el sistema de inmunidad consta de las «no unidades» del

sistema, de símbolos de rechazo que estén (relativamente) disponibles, y que su uso, sin embargo, puede ser condicionado: el mundo del «no» en comparación con el mundo del «sí». Normalmente es previsible esperar la suposición de propuestas de selección, de lo contrario dejaría de existir comunicación. Paralelamente, sin embar-go, siempre persiste la posibilidad del rechazo. El sistema no se inmuniza *contra la negación*, sino *con ayuda de la negación;* no *se protege contra los cambios*, sino *con*

27. Véase una formulación similar aunque sólo como metáfora no analizada, en Johan Galtung, «Funktionalismus auf neue Art», en ídem, *Methodologie und Ideologie, Aufsälze zur Methodologie*, Francfort, 1978, pp. 177-216 (201).

*ayuda de los cambios*, se protege contra la rigidez de los patrones de comportamiento habituales que han perdido vigencia respecto del entorno. El sistema de inmunidad no protege la estructura, sino la autopoiesis, la autorreproducción cerrada del siste-ma. O, para decirlo con una distinción más antigua, se protege de la aniquilación por medio de la negación.

> La comparación del sistema de inmunidad con los organismos exige una lógica

inmunológica que no podemos desarrollar aquí. Esta comparación no es sólo metafó-rica, sino también funcional. Por otra parte, no tiene que ser hiperinterpretada en el sentido de la famosa y desacreditada analogía del organismo.[28] La lógica de los siste-mas sociales, en particular, no puede referirse, como el sistema de inmunidad de un organismo, a la estabilidad de un contexto espacial específico asegurado por las for-mas. También la «autopoiesis» cambia de sentido en la transferencia de los sistemas orgánicos a los sistemas sociales: no asegura la continuidad de la vida, sino la capaci-dad de enlace de la acción. ¿Cómo podemos pensar esta situación con exactitud?

> Como articulación autorreferencial, las contradicciones siempre presuponen una

relación entre estructura y elemento (acontecimiento). Entonces, las estructuras no pueden considerarse aisladamente, no pueden examinarse cada una en sí misma en relación con lo contradictorio, es decir, aquello que está libre de contradicciones. Esto excluye la teoría que sostiene la existencia de «contradicciones estructurales», en el sentido de que sean relativamente invariables con respecto al tiempo y que contengan una contradicción, por decirlo así, y que le den duración y efecto permanentes. Las contradicciones estructurales sólo existen para los observadores de un sistema (inclui-da la autobservación del mismo), ya que únicamente estos pueden introducir las dis-tinciones y determinar las contradicciones con ayuda de distinciones. Para los obser-vadores, la contradicción se vuelve actual como acontecimiento respectivo del siste-ma. Sin esta actualización, la contradicción en los sistemas de sentido no tiene reali-dad, es decir, no tiene ninguna significancia, ninguna función de alarma.

> De la misma manera, se excluye la idea de que los acontecimientos contradicto-

rios son imposibles, porque el mundo (como una creación lógica e inmejorablemente instalada o por cualquiera otra razón) no lo permite. Por el contrario, las contradic-ciones, en general, sólo son realmente posibles como acontecimientos, dado que en el sistema temporalizado no hay más base real que los acontecimientos producidos en el sistema mismo.[29] Dicho en otras palabras y aunque un poco desaliñadamente: pues-to que de todos modos los acontecimientos pueden desaparecer súbitamente, puesto que se desvanecen al surgir, tampoco es importante si adoptan formas de contradic-ción, de cualquier manera están determinados por la autodestrucción y justamente en eso consiste su aportación a la autorreproducción del sistema.

Como corolario a la exclusión de las tesis que postulan la contradicción mera-

mente estructural y la imposibilidad de los acontecimientos plenos de contradiccio-nes, emergen el sentido y la perspectiva de nuestra tesis acerca de que la contradic-ción es una articulación de la autorreferencia. Las contradicciones sólo se realizan en la actuación conjunta de la estructura y los acontecimientos y presuponen una media-ción estructural de la autorreferencia del acontecimiento. Los acontecimientos sólo se pueden contradecir a sí mismos por medio de la desviación de su sentido al hacerlos pasar por cualquier otro sentido. En las relaciones no estructuradas serían imposibles el contradecir contradictorio, la ironía, la paradojización y la comunicación de una

28. Véase al respecto la introducción.

29. No es necesario enfatizar de nuevo que esto presupone un entorno del Sistema.



intención que al mismo tiempo transmite dudas respecto de esa intención. Todas las formas de la comunicación contradictoria corren a través de un sentido seleccionado precisamente para ello, y esta selección se orienta por la selección estructural de los sistemas sociales.

De esta manera se aclara cómo la contradicción cumple en realidad con su fun-

ción de advertir y de alarmar. *Destruye por un momento la pretensión global del siste-ma de ser complejidad ordenada y reducida*. Por un momento es, entonces, restituida la complejidad indeterminada, por un momento todo es posible.[30] Simultáneamente, *la contradicción tiene la forma de garantizar, sin embargo, la capacidad de enlace del pro-ceso comunicacional del sentido*. La reproducción del sistema sólo se encauza por otros caminos.[31] Las formas de sentido aparentan inconsistencia, lo cual es alarman-te. Pero *la autopoiesis* del sistema no se interrumpe, continúa. Es mérito de la recon-ceptualización hegeliana de la «dialéctica» el haberlo formulado primero.

> La contradicción, por lo tanto, señala —y esta es su función— que el contacto

podría romperse. El sistema social podría dejar de existir. A la acción ya no seguiría la acción. Pero la señal misma está puesta en subjuntivo e incluso para el sistema social global en irreal. La señal misma sólo advierte, se enciende, es sólo aconteci-miento —e insinúa, entonces, la acción que debería seguir.

# V

Para explicar un poco más el concepto altamente abstracto y desacostumbrado

de *disposiciones de inmunidad*, en el presente apartado analizaremos el sistema social representado por la sociedad. Por consiguiente, sólo se tratará un segmento del cam-po de la inmunología social. Nuestra tesis dice así: el sistema de derecho sirve al sistema social como sistema de inmunidad, lo cual no quiere decir que el derecho esté fundamentado sólo en esta razón. El derecho produce también, y es parte de su esencia, seguridad para las expectativas de comportamiento que no son evidentes. Pero esta función de la generalización de expectativas respecto de las expectativas de comportamiento riesgosas, parece estar ligada al sistema de inmunidad de la socie-dad. Las seguridades (no de las condiciones que *de facto* son alcanzables, sino de la propia expectativa) que se obtienen por medio del derecho se basan, precisamente, en que la comunicación de las expectativas funciona incluso en caso de contradicción, aun cuando sólo de una manera invertida respecto de la comunicación normal y con diversos valores de enlace.

Este nexo entre derecho y sistema de inmunidad se precisa más al considerar

que el derecho se constituye *como anticipación de posibles conflictos*. La perspectiva de conflicto extrae de entre las expectativas cotidianas que se han formado en masa, aquellas que podrían dar buen resultado frente a los conflictos. La perspectiva de un

30. Ésta, por supuesto, es la razón de que los lógicos quieran excluir las contradicciones, ya que saben que el mundo no puede existir como arbitrariedad.

31. Ésta es también la razón que hace conveniente distinguir entre estabilidad estructural y reproducción. De manera similar, los representantes del concepto de autopoiesis distinguen entre «estructura» y «organización» (circu-lar). Véase nota 23. La «organización» es la forma de la unidad reproductiva del sistema, es sistema *como unidad*, si dejara de existir se desmoronaría el sistema. Desde luego, es necesario distinguirla de las formas estructurales que constituyen un tipo de sistema determinado, es decir, que canalizan la reproducción hacia una tipología determina-da. Aunque son distintas de la organización autopoiética, un observador puede, por ejemplo, considerarlas más o menos importantes o concebirlas de manera más o menos abstracta.

buen resultado se relaciona con la normatividad de las expectativas y se le restringe al esquematismo de justo/injusto, es decir, se le introduce en un universo en el que existen sólo dos valores mutuamente excluyentes. Por medio de esta esquematización, es posible generalizar y prever las experiencias de conflicto para llevarlas a una forma bajo la cual los conflictos de interacción sean excepcionales, aun cuando se hayan formado expectativas bastante improbables. Los órdenes jurídicos más antiguos se formaron bajo la perspectiva de previsión de conflictos. Sólo en la sociedad moderna el derecho empieza, por decirlo así, a rebasarse a sí mismo al considerar como posi-bles conflictos circunstancias inéditas en las que nadie pensaría si no existiera el derecho, y las expectativas que de allí se siguen son declaradas como derecho.[32]

> El sistema de derecho entra en función siempre que se recurre al esquema jus-

to/injusto.[33] Este esquema sirve para el proceso de diferenciación de un tipo específico de ganancia de información, pero no, o en todo caso no en primer lugar, para el reconocimiento de la acción ni para su explicación o su pronóstico. La profesionaliza-ción de la elaboración de problemas jurídicos propició que el sistema de derecho recurriera a términos como teoría del conocimiento y ciencia. Los esfuerzos cognosci-tivos, sin embargo, sólo sirvieron para crear las condiciones previas de la decisión y se enorgullecieron de no haber hecho otra cosa. Una característica funcionalmente importante de la actividad jurídica es el hecho de que ella misma decida qué conoci-mientos necesita, así como que, aun sin conocimiento, pueda llegar a decisiones (pro-hibición de derogar la justicia) características de un sistema de inmunidad. Las cogni-ciones del sistema de derecho se ocupan de sus propias complicaciones.

> En las sociedades desarrolladas, el esquema legal/ilegal se amplía más aún gra-

cias a una segunda codificación: permitido/prohibido, el cual también sirve para in-crementar las contradicciones y la conducción precisa de los acontecimientos de in-munidad; es decir, una acción puede contradecir las permisiones o las prohibiciones: las primeras, si trata de impedir la acción permitida; las segundas, si aun así son realizadas. La contradicción entonces evidencia la existencia de una perturbación

que es necesario eliminar. Las ventajas de esta segunda codificación radican en la capaci-dad de precisión técnica y en la facilitación de la capacidad de cambio del sistema de inmunidad. Con ayuda de esta segunda codificación, el derecho puede desprenderse de la moral y quedar libre para la autoconducción. Puede prohibirse permitir y vice-versa. De esta manera, un amplio campo de comportamientos moralmente neutros quedan al alcance del sistema de inmunidad.

> El establecer los esquemas legal/ilegal y permitido/prohibido no ayuda a com-

prender mejor la esencia de la acción (como lo sostenía la teoría del derecho natural), más bien se inserta en un modo de procesamiento de información que funciona tam-bién —o justamente entonces— cuando surgen conflictos. El derecho no sirve para evitar conflictos, incluso —si tomamos en cuenta la represión de conflictos en las sociedades cercanas al modelo de la interacción— provoca un incremento considera-ble de las probabilidades de conflicto.[34] El derecho sólo trata de evitar la aparición violenta de un conflicto y de poner a disposición la forma de comunicación adecuada para cada conflicto. En cuanto alguien apela al derecho, el material de comunicación

32. Aquí puede anexarse el debate sobre la ingeniería social orientación por consecuencias, la justicialización, etcétera. Véase también Niklas Luhmann, «Die Einheit des Rechts», *Rechtstheorie*, 14 (1983), pp. 129-154.

33. No es necesario subrayar que el esquema legal/ilegal no marca ningún límite del sistema, ya que esto tendría como conscuencia que toda acción legal perteneciera al sistema de derecho y que en su entorno no existiera ninguna acción legal, y viceversa.

34. Véase Niklas Luhmann, *Konflikt und Recht.*



se reordena; los textos se vuelven relevantes; se citan otros casos; las opiniones de determinadas instancias cobran importancia; es posible remontarse en el tiempo, si-glos, tal vez milenios, a condición de que los hechos puedan proporcionar informa-ción relevante para el conflicto y que sean persistentes. El derecho sirve para conti-nuar la comunicación con otros medios. Es adecuado para la sociedad no sólo cuan-do puede constatar los conflictos existentes, sino, en realidad, sólo cuando puede producir los suficientes conflictos y poner a disposición su propia complejidad para tratarlos.

La función del derecho no consiste en cuidar que se actúe legal o ilegalmente.

Esto sería fácil, porque entonces se permitiría todo. Tampoco se trata (como afirma el derecho natural) de imponer un orden naturalmente dado frente a la voluntad libre y corrupta del hombre. La diferencia entre lo legal y lo ilegal, sin embargo, no se inserta arbitrariamente. El problema no radica en la alternativa entre el reconoci-miento de un orden mínimo natural y obligatorio y la arbitrariedad inconsistente. Las condiciones de aplicación del esquema legal/ilegal y la referencia al entorno del dere-cho son mucho más complejas de lo que dejan imaginar estas versiones teóricas simplistas. El derecho debe cumplir la función de un sistema de inmunidad y para eso está, precisamente. Por esta razón, el sistema de derecho es autónomo en la aplicación del esquema legal/ilegal que sólo está a su disposición. Por medio de este esquema, sin embargo, tiene que asegurar, hasta donde sea posible, la autopoiesis del sistema de comunicación representado por la sociedad, en contra de las posibles per-turbaciones que este sistema puede producir desde su interior. Mediante la produc-ción de inseguridades e inestabilidades propias tiene que adelantarse a la sociedad, y por ello, evidentemente, no puede proceder «equivocadamente» y mantenerse al mar-gen de los problemas que le esperan.

## VI

La tesis abstracta que postula un sistema de inmunidad, no precisa todavía a qué

problemas se recurrirá en este sistema; puesto que centró su atención en la sociedad y el derecho, no ha dado una respuesta para ello. Volvamos ahora al nivel general de la teoría de sistemas sociales y después nos preguntaremos en qué contexto los siste-mas sociales utilizan la lógica de inmunidad de sus contradicciones. De esta manera, sin embargo, la pregunta está planteada de modo muy general. Formulada de mane-ra abstracta, se refiere a la historia global y a todos los tipos de sistema social. La for-ma lógica de la contradicción es relativamente simple, comparada con la inmensa multiplicidad de motivaciones que pueden activar un potencial de comunicación ple-no de contradicciones. Por eso nos limitaremos a unos pocos aspectos, entre los cua-les sospechamos se encuentran las

interpretaciones históricas.

> Se puede partir del supuesto de que el incremento de las posibilidades de comu-

nicación aumenta, simultáneamente, las probabilidades de los conflictos. El lenguaje crea el «no» potencial y la posibilidad de ocultarlo: la mentira, el engaño, el uso de símbolos que induce al error. Los medios de difusión, escritura e imprenta, excluyen la represión de los conflictos característica de los sistemas de interacción. En este contexto, la diferenciación y la especificación de los medios de comunicación simbóli-camente generalizados, incrementan a tal grado la posibilidad de exigir aceptación que sería más probable el rechazo, si el medio mismo no tomara las contraprecaucio-nes necesarias. La probabilidad de lo improbable que de allí resulta, encuentra su



forma en la diferenciación de motivaciones específicas para los medios y la regula-ción de conflictos. Las instituciones económicas de la propiedad y del dinero justifi-can el rechazo de las exigencias exageradas de tributación —de una manera especial-mente sutil por lo que toca al dinero: cualquiera puede usarlo con cualquier propósi-to, pero nadie puede justificar una pretensión particular especial precisamente respec-to de *mi* dinero, a no ser que se valga del derecho. Algo similar pasa con el uso del poder. La politización del poder centraliza la decisión del conflicto y con ello neutrali-za el conflicto con el que se decide el conflicto, a menos que se base en la ley.[35] En el amor, este problema es llevado al extremo, porque la referencia al derecho queda excluida; el código exige que uno se comprometa, completamente y libre de toda negación, con el otro, de manera que cualquier conflicto simboliza el fin del amor. Lo opuesto sucede en el caso de la verdad, en que toda comunicación necesita de la crítica, es decir, del rechazo, o más específicamente, del conflicto, porque aquí el código apoya su validez en el reconocimiento universal (o por lo menos, así lo simbo-liza). De lo contrario, los científicos sólo se podrían reunir para glorificar lo ya reco-nocido. Todo incremento de conocimiento implica crítica. Por lo tanto, el problema se vuelve paradójico, de manera similar al caso del amor, sólo que al revés: la regla de que la verdad generalmente es reconocida, en el nivel operativo, provoca forzosamen-te que toda comunicación adopte la forma de contradicción. Y aquí también es nece-sario excluir al derecho como mecanismo de compensación, porque el problema es,

nuevamente, paradójico.

> Estas disposiciones de motivos especiales y de regulación de conflictos particula-

res, pueden coexistir sólo en presencia de una suficiente diferenciación sistémica. Las controversias científicas no deben comportar desventajas económicas, y la posición en el sistema de la propiedad y del dinero no debe incrementar las perspectivas de con-flictos políticos. Los ejemplos muestran que tales umbrales no excluyen todas las interferencias y que no funcionan de manera segura, sobre todo respecto de los casos particulares y al comportamiento conflictivo interaccional. En cuanto al sistema dife-renciado de la sociedad, esto, sin embargo, no tiene por qué provocar necesariamente efectos colectivos. Una gran parte de la interferencia se limitaría a debilitar la capaci-dad de los sistemas funcionales (en nuestros ejemplos, el tiempo y la extensión del progreso científico, o la democratización de la política), sin por ello provocar la tran-sición a otra forma de diferenciación social. Además de esta forma de facilitación de la probabilidad de lo improbable, al parecer existen formas generales de aumento de la sensibilidad del sistema de inmunidad que deben activarse, si la comunicación social se vuelve más compleja y si es necesario mantener esta complejidad. La utiliza-ción de las contradicciones en la comunicación genera inseguridades previsibles, es decir, inseguridades estructurales. Por lo tanto, una sociedad que desarrolla mayor complejidad tiene que encontrar formas de producción y tolerancia de las insegurida-des estructurales. En cierto sentido, tendrá que autogarantizarse su autopoiesis más allá de sus estructuras, lo cual, en último término, exige incluir la dimensión del tiempo en la creación y el procesamiento de las contradicciones.[36]

35. Bajo este punto de vista, «Estado de derecho» quiere decir que el gobernante sólo debe aplicar su poder para la realización de decisiones legales, pero no para *la conservación o la regeneración del poder* mismo.

36. Con ello queda pendieme todo el complejo de la lógica de las sociedades primitivas — una discusión amplia que debería reabrirse sobre la base de las premisas aquí elaboradas. Actualmente se acepta que el hombre «primiti-vo» pensaba tan lógicamente como nosotros — y se acepta con una unanimidad francamente sospechosa, como si se tratara de prohibir la arrogancia europea que negaba a los pueblos coloniales la capacidad de pensar correctamente. Ahora bien, los rituales europeos de autopurgación difícilmente constituyen un punto de partida adecuado para

> El tiempo es un multiplicador de contradicciones, pero logra, a la vez, mitigarlas

y disolverlas. Por un lado, muchos propósitos se contradicen entre sí al considerar otros horizontes temporales. Por otro lado, mucho de lo que no podría ocurrir simul-táneamente puede hacerlo de manera sucesiva. El tiempo, entonces, mantiene, evi-dentemente, una relación contradictoria con las contradicciones:[37] las incrementa y las disminuye. Debido a ello, la variación de los horizontes temporales permite regu-lar todo lo que surge y desaparece como contradicción. Una observación más cuida-dosa puede constatar que las contradicciones aumentan al considerar el futuro en el presente; por ejemplo, sería recomendable ahorrar para crear una reserva y poder enfrentarse a eventualidades o grandes metas; en contradicción con ello, están los deseos que uno quisiera satisfacer en el presente. El *futuro presente* es el multiplica-dor de las contradicciones. Los *presentes futuros*, en cambio, abren la posibilidad de aplazar algo y de terminarlo más tarde. Una de las perspectivas temporales presiona, la otra libera o, por lo menos, relaja la tensión. También parece que el futuro presente nos impele a reconocer máximas suprateleológicas que ofrecen un potencial de con-tradicción muy alto, por ejemplo, la memoria de la muerte (*memento mortis*) nos provoca a no dejar ningún pecado sin confesar, al ahorro, a la laboriosidad y, sobre todo, aumenta el miedo ante las catástrofes. El presente futuro estimula la planifica-ción útil, es decir, el arreglo de secuencias, bajo un potencial de satisfacción de valor muy alto. En el primer caso, uno se orienta por utopías positivas o negativas, en el otro, la orientación es más bien tecnológica.[38]

> Estas dos posibilidades de adopción de una modalidad temporal reflexiva no es-

tán dadas como alternativas seleccionables, se implican mutuamente en la unidad del tiempo. La perspectiva meramente tecnológica de los presentes futuros y del querer resolver las contradicciones una tras otra, es una utopía en sí. Y viceversa, cada pers-pectiva del futuro utópico apela a la acción que en sus consecuencias primarias y secundarias se refiere a los presentes futuros. No obstante, ambas perspectivas pue-den separarse analíticamente. Sólo así es posible saber de qué manera estas orienta-ciones, y junto con ellas, la creación de señales de alarma de la contradicción, pueden correlacionarse con otras característica estructurales de los sistemas sociales.

> Como regularmente sucede con los planteamientos desarrollados de manera teó-

rica, también en este caso nuestro conocimiento empírico es muy limitado. Para indi-car por lo menos las posibilidades de concretización, nos limitaremos a esbozar un modelo.

> En relación con el sistema social, se podría sospechar que al caducar un determi-

nado tipo de diferenciación, se producen inseguridades respecto del futuro, el cual, por su parte, tiene un efecto que multiplica las contradicciones. El rendimiento de orden se vuelve natural, sus fallas y disfunciones resaltan debido a experiencias más ricas.[39] Esto

aclarar las estructuras del pensamiento primitivo. Antes de volver sobre la tesis de un pensamiento «prelógico» en las sociedades primitivas (de acuerdo con Lucien Lèvy-Bruhl, *La mentalité primitive*, París, 1992), debe aclararse la función social de las lógicas.

37. Independientemente de la pregunta de si el tiempo mismo es una contradicción —una pregunta que, como tal, no tiene ninguna relevancia social.

38. Véase al respecto, un desarrollo más exhaustivo en Niklas Lulmann, «The Future Cannot Begin», en ídem, *The Diferentiation of Society*, Nueva York, 1982, pp. 271-288.

39. Un modelo de pensamiento correspondiente, pero concebido de manera micho más abstracta, lo esbozó Galtung, *op. cit.*, pp. 210 y s. También podría agregarse la figura de la «espiral de silencio» de Elisabeth Noelle-Neu-mann. Véase «Die Schweigespirale: Über die Entstehung der oftentlichen Meinung», en E. Noelle-Neumann, *Offentli-chen als Bedrohung Beiträge zur Emprischen Kommunikationsforschung*, Frigurbo, 1977, pp. 169-203; ídem, *Die Schweigespirale: Öffentliche Meinung Unsere Soziale Haut*, Munich, 1980.



es válido para el periodo de transición de la Edad Media a la Modernidad, que, gene-ralmente, concebía el transcurso del tiempo como decadencia; y probablemente tam-bién sea válido para nuestros días, en que percibimos plenamente las consecuencias negativas del principio de la diferenciación funcional. En tales situaciones, se hace entrar a la fuerza al futuro en el presente. No se puede menos que actualizar el hori-zonte del futuro, independientemente del curso de los acontecimientos previsibles. En este sentido, la destrucción de las posibilidades de vida sobre el globo terrestre es nuestro futuro —aunque nunca se volviera realidad— y provoca una contradicción continua imposible de aminorar tecnológicamente por medio de referencias a los pre-sentes futuros y previsibles, porque está constituida en otra modalidad de tiempo —no para los presentes futuros, sino para los futuros presentes.

> La imagen opuesta, asimismo, debe recurrir a ambas modalidades de tiempo,

aunque bajo otra constelación. Esto es posible en épocas en que se acaba de producir un nuevo principio de diferenciación de sistemas. Al avizorar las consecuencias se les prolonga mentalmente hacia el futuro; por ejemplo, en Europa, aproximadamente a partir de 1660, época en que las contradicciones se transformaron poco a poco en problemas resolubles. El multiplicador de contradicciones, el tiempo, se vuelve multi-plicador de problemas; surgen más dificultades porque las viejas penas de la vida se han descompuesto desde la perspectiva técnica de los problemas; pero tal descompo-sición muestra también muchas posibilidades nuevas de recombinación. Como resul-tado, los presentes futuros hipotéticos justifican una tendencia positiva del futuro presente.[40] La inseguridad se asimila al calcular el riesgo y se convierte en un hecho arriesgable y asegurable. En principio, el «futuro abierto» parece prometer un desa-rrollo exitoso que adquirirá rasgos cuasi automáticos, con tal de que las ruinas del orden anterior (las estructuras corporativas, los particularismos, las desigualdades sin función, la dominación) sean eliminadas. Aquí es aplicable el concepto optimista de la teoría de la contradicción de Galtung:[41] lo positivo se percibe como susceptible de un incremento ulterior; lo indiferente, como positivo, pues no estorba; lo negativo, por añadidura, como inevitable en el momento. Se podría decir ahora que la utilidad es hija del tiempo (*utilitas filia temporis*). Así pues, la moral sólo puede prohibir lo que, con seguridad, tendrá consecuencias negativas.

> Hacia la mitad del siglo XVIII, en gran medida resultó natural decidir el futuro

—el futuro presente— sobre el valor de una acción, esto es, el concepto de utilidad, lo cual se concibió como una liberación de las prohibiciones, de las restricciones tradi-cionales, de las cargas que sólo se pueden explicar históricamente. La acción se consi-deró buena «por naturaleza», y aquello que la motivaba —fuese el amor propio o el interés— era concebido como naturaleza y sólo debía calificarse de bueno o malo a través de sus efectos. En consecuencia, la recompensa y el castigo pierden su referen-cia a la acción directa y con ello su Justicia. Sólo se justifican por cambiar al hombre (prevención especial) o a los hombres (prevención general). [42] Esto, en boca de los

40. A tal efecto, no hay que perder de vista el destino de la semántica de los conceptos de secuencia iniciada a mediados del siglo XVIII, esto es, conceptos como reproducción, evolución, desarrollo y progreso, cuya colectiviza-ción indica a la vez, que el futuro pueda

leerse en la secuencia de los presentes futuros.

41. *Op. cit.*, pp. 212 y s. De acuerdo con Galtung; sin embargo, hay que tener en cuenta que objetiva e histórica-mente se atribuye mal el fenómeno de la «revolución». No pertenece al tratamiento negativo de las contradicciones, sino al tratamiento positivo. No es un «poner a salvo el conflicto básico político de una sociedad» (p. 210) lo que finalmente induce la revolución; ésta se desliza sobre una onda de esperanza más encantadora« (como escribe un observador de la Revolución francesa) y del bienestar económico creciente, hacia situaciones que luego ofrecen la oportunidad de eliminar obstáculos supuestos.

42. Es fácil comprobarlo con pocas referencias. Escogemos arbitrariamente: Charles Duclos, *Considerations sur*



ilustrados, sonó de manera bastante optimista. Pero la naturaleza del hombre y de sus acciones, ¿no resultan así definidas, contradictoriamente, como buenas y malas? ¿Y esto no es lo mismo que la ley de la decisión permanente de esta contradicción, en situaciones en las cuales sólo el futuro puede aclarar lo que es pertinente? Los mate-rialistas, los moralistas, los utilitaristas y los adeptos de Rousseau designaron a esta naturaleza como «buena», y con ello fundamentaron su optimismo respecto de la perfectibilidad, pero esta deducción se basó en un evidente error teórico. Se habla de lo «bueno» en dos distintos niveles de la teoría: desde el interior de la disyunción bueno/malo y desde el metanivel de la naturaleza. Dentro de esta semántica uno se puede sustraer, todavía por cierto tiempo, a la evidencia de que en el fondo se trata de amplificar la contradicción e incrementar los requisitos para el cálculo de la deci-sión y de la responsabilidad por las consecuencias.

> Los presentes futuros, desde luego, sólo cuentan en tanto que presente y sirven

más bien como extrapolación de un futuro presente. Desde el siglo XIX, paulatinamen-te se han hecho visibles las consecuencias de realizar el principio de la diferenciación funcional de los presentes presentes, así como las consecuencias de los procesos de diferenciación del sistema económico, sobre todo de la industrialización. Se pensó entonces en remediar esta situación recurriendo a la dialéctica y propiciando otra revolución. Entretanto, hubo que vérselas, también, con las consecuencias de los pro-cesos de diferenciación de los sistemas políticos (democratización, Estado benefactor) y educativo (retardo de la madurez, nuevas desigualdades, desmotivaciones). Se su-maron los problemas de control de las posibilidades técnicas, disponibles como con-secuencia del proceso de diferenciación del sistema científico.[43]

¿Se podría decir de nuevo, *veritas filia temporis*?

> En todo caso, existen los suficientes estímulos estructurales para retransformar el

concepto de los problemas solubles por medio del concepto de las contradicciones, y para estar alarmado. El futuro sirve para movilizar y comunicar la contradicción en contra del presente, pero ya no con una semántica de decadencia, sino con una se-mántica de catástrofe. Si fuera válido que la contradicción cambia, más o menos inevitablemente, las condiciones podrían preverse como reacciones catastróficas ante el peligro de las catástrofes. Pero esta premisa proviene del arsenal de la dialéctica que se afirma como ley. En realidad, las relaciones entre la contradicción y el cambio de estructura son mucho más complicadas y aún no se explican con suficiencia.[44]

> Si se quiere tener presente al futuro, o si se quiere dar relevancia, simultánea-

mente, a lo que está sucediendo, es necesario un procedimiento de traducción. Lo temporal habrá de traducirse a la dimensión objetiva. Al respecto, un diagrama de

*les moeurs de ce sciecle* (1751), cit. según la edición de Magny, Lausana, 1970, pp. 198 y s., se dice: «Podríamos imaginar, de acuerdo con estos escritos sobre la moral, de dónde parte la suposición de que el hombre está com-puesto sólo de miseria y corrupción y de que no puede producir nada apreciable. Este sistema es tan falso como peligroso. Los hombres están igualmente capacitados para el bien como para el mal: son corregibles, puesto que se pueden pervertir; si no fuese así, para qué castigar, para qué recompensar, para qué instruir». Y más adelante: «Se dice que los hombres están llenos de amor propio y atados a sus intereses. Partimos de este hecho. Tales disposicio-nes no tienen en sí mismas nada de vicioso, se transforman en buenas o malas debido a los efectos que producen».

43. Para los aspectos mencionados, que son los menos conocidos, véase Talcott Parsons y Gerald M. Platt, «Age Social Structure and Socialization in Higher Education», *Sociology of Education*, 43 (1970), pp. 1-37; Niklas Luh-mann, «Gesellschaftsstrukturelle Bedingungen und Folgeprobleme des Naturwissenchaftlich-technischen Fort-schrifts», en Reinhard Löw *et al.* (comps.), *Fortschritt ohne Mass? Eine Ortsbestimmung der Wissenschaftlich-Techni-schen Zivilisation*, Munich, 1981, pp. 113-131.

44. También Galtung, *op. cit.* y Elster, *op. cit.*, atenúan la afirmación; Galtung recurre sobre todo al conoci-miento del gran número de contradicciones y sus nexos complejos que excluyen una capacidad procesal de los desarrollos dialécticos; Elster a la inserción de las variables conciencia y comunicación.

representación importante puede ser el *balance de costos*. El concepto de costos indi-ca una determinada forma de contradicciones —algo que no se quiere y que, no obstante, se efectúa, *ex profeso*. Los costos, por lo tanto, desempeñan exactamente la misma función de alarma que corresponde al sistema de inmunidad. También se asemejan a un sistema de inmunidad en que no pueden fungir instantáneamente, sino presuponen sistematización; es decir, dependen de las externalizaciones para po-der discriminar los costos considerados en el interior. En el balance de costos tam-bién están representados los aspectos negativos de la acción, aunque estos se *anulan*, pues sólo se actúa con base en el balance de costos si las ventajas parecen prevalecer sobre las desventajas. Entre más costos se incluyan, entre más se acreciente la cuenta, por ejemplo, considerando la inversión en tiempo, y también (como en el famoso cálculo de Pascal) la amenaza de la salvación del alma,[45] más sensible se vuelve la acción contra las contradicciones. Bastan entonces sólo algunos criterios de decisión, por ejemplo, que los costos sean cubiertos y que entre acciones equivalentes se selec-cione la más económica, para eliminar del campo de las posibilidades seleccionables una cantidad enorme de acciones que sólo se presentan como potencialidades —es decir, que son producidas como anticuerpos— con el fin de conjurar los riesgos, de sujetar lo negativo.

> También en este sentido, llaman la atención las tendencias históricas que señalan

que desde la temprana Edad Moderna, sobre todo desde el siglo XVIII se realizaron esfuerzos vigorosos por encontrar una inmunología social. Durante algún tiempo pare-ció que la integración de la sociedad podía asegurarse suficientemente a través del ba-lance de costos (en la actualidad a esto se le llama «liberalismo»): si cada sujeto tuviera en cuenta los débitos en forma de costos (cosa que él y todos los demás experimenta-rían), sólo se realizarían acciones socialmente compatibles. [46] Sin embargo, desde esta perspectiva teórica se sobrevalora la función del sistema de inmunidad de la sociedad.

> De manera análoga a las dimensiones temporal y objetiva, también la dimensión

social puede servir para multiplicar las contradicciones y, de esta manera, construir el sistema de inmunidad social. Esto ocurre *con ayuda de una semántica de la competen-cia*. Y no es casual que con ello —como en los casos de la utilidad, el riesgo, la probabilidad— toquemos un tema que evoluciona paralelamente al desarrollo de la sociedad moderna.

Se habla de competencia cuando las metas de un sistema sólo pueden alcanzarse

a costa de las metas de otros sistemas. Las situaciones de competencia pueden pre-sentarse entre sistemas tanto psíquicos como sociales y se hacen patentes siempre que un sistema puede deducir de sus metas que el alcanzarlas quitará a los otros sistemas la oportunidad de realizar sus propias metas, o por lo menos las reducirá. El concepto de competencia articula la dimensión social del sentido de meta. No presu-pone que los sistemas que compiten interactúen o participen en un sistema social común de manera distinta a la de la sociedad en general, como en el caso de los alumnos dentro de un salón de clases, pero no es una característica obligatoria del concepto, el cual exige una teoría capaz de distinguir entre dimensión social y sistema social.[47] La competencia no es un tipo particular de sistema social, es un tipo particu-lar de experiencia social (en el caso límite, de un solo sistema).

45. Para una version elaborada con medios modernos, véase Hansjörg Lehner, Georg Meran y Joachim Möller, *De statu corruptionis: Entscheidungen in die Einübungen in die Höhere Amoralität*, Konstanz, 1980.

46. En la actualidad todavía existen interpretaciones que se acercan mucho a ello. Véase Abraham A. Moles y Elisabeth Rohmer, *Theórie des actes: Vers une ecologie des actions*, Tournai, 1977, pp. 43 y ss., sobre todo p. 57.

47. Véase al respecto capítulo 2, II.



No todo lo que sucede en el interior de la dimensión social y que llama la aten-

ción sobre la vivencia y la acción de los otros, es inmediatamente competencia. En esta, las distintas posibilidades sólo surgen bajo la condición, también presupuesto, de una coacción a la unidad. Las situaciones de competencia se originan, evidentemente, bajo condiciones de escasez, es decir, en la economía, en donde la unidad, si se puede decir así, es accesible en forma descentralizada, esto es, en cualquier bien que uno puede recibir a costa de otros. En el sistema político, la tesis de la homogeneidad de la realización del poder en un nivel determinado, surgió forzadamente a partir del desarrollo del Estado moderno. La admisión de competencia en torno a este poder,

en un sentido algo más que real, institucionalizado, es resultado de las constituciones políticas. La competencia en el campo de lo «espiritual» es completamente precaria —tema del famoso discurso de Karl Mannheim,[48] quien relaciona la competencia con la «interpretación pública del ser», sin justificar por qué el ser sólo admite una interpretación pública.[49] Como se puede comprobar actualmente, esto también es una cuestión histórica.[50] Entretanto, se legitimó el «pluralismo» junto con todas sus conse-cuencias ulteriores, como la comparación y discusión teóricas, y así el clima intelec-tual se libera de la competencia. Cada sujeto trabaja en su teoría y encuentra recono-cimiento, si es que lo encuentra, sin tener que considerar a las ideas contrarias como una contradicción o aun como una provocación. La semántica de la competencia sólo convence cuando hay posibilidades de confirmarla. Desde un enfoque socioestructu-ral, esto exige un proceso de diferenciación suficiente de situaciones de competencia, lo cual sólo es posible si la competencia puede ser suficientemente diferenciada frente al cambio y la cooperación.[51] Las personas con las que uno compite deben ser dife-rentes de aquellas con la que uno coopera y de aquellas con las que uno intercambia. Los respectivos modelos sociales deben realizarse por separado. [52] Los campos sociales involucrados, sobre todo la economía orientada por el mercado y, mediante ésta, la ciencia y la política, resultan especialmente importantes para el desarrollo de la socie-dad moderna. En todos estos casos sólo se trata de una orientación adicional, pero nunca de una sola base del cumplimiento de la función. La economía, sobre todo,

48. «Die Bedeutung der Konkurrenz im Gebiete des Geistigen», en *Verhandlungen des Sechsten Deutschen Sozio-logentages* (17-19), septiembre, 1928, Tubinga, 1929, pp. 35-38, cit. según reimpresión en Volker Meja y Nico Stehr, *Der Streit um die Wissenssoziologie*, Francfort, 1982, t. 1, pp. 325-370.

49. *La sociología de la ciencia*, que se desarrolló más tarde, ya no se refire a ello, y al parecer también se retractó tácitamente de la pretensión de una interpretación pública homogénea del ser por la ciencia. Sólo aplica la competencia en la *pretensión de originalidad* (operacionalizada por la publicación primaria). Y esta pretensión, por medio de la temática respectiva de investigación, puede ser descentralizada o disminuida a voluntad. Véase Robert K. Merton, «Priorities in Scientific Discovery: A Chatper in the Sociology of Science», *American Sociological Review*, 22 (1957), pp. 635-659; Randall Collins, «Competition and Social Control in Science», *Sociology ot Education*, 41 (1968), pp. 123-140, Warren O. Hagstrom, «Competition in Science», *American Sociological Review*, 39 (1974), pp. 1-18. Visto como un problema de disfunción, constituye el peligro de la retención de la comunicación, en cambio no el peligro de la disminución de los temas de investigación.

50. De acuerdo con el análisis de Mannheim de los cuatro tipos (consenso, monopolización, atomización y concentración), se podría insertar un quinto tipo de pluralizaciòn, pero aún entonces no se tendría un concepto claro de la unidad que obliga a concebir a los otros como competidores.

51. A este punto de vista llegaron, sobre todo, los estudios de grupos pequeños Véase la amplia investigación de Edward Gross, «Social Integration and the Control of Competition», *American Journal of Sociology*, 67 (1961), pp. 270- 277; L Keith Miller y Robert L. Hamblin, «Interdependencie, Differential Rewarding, and Productivity», *Ameri-can Sociological Review*, 28 (1963), pp. 768-778; Nicholas B. Cottrel, «Means-lnterdependence, Prior Acquaintance, and Emotional Tension During Cooperation and Subsequent Competition», *Human Relations*, 16 (1963), pp. 249-262; James W. Julian y Franklyn A. Pery, «Cooperation Contrasted with Intra Group and Inter-Group Competition», *Sociometry*, 30 ( 1967), pp. 79-90.

52. Sobre esta base, cada teoría social que trata de arreglárselas con sólo uno de estos modelos —sea la coope-ración, el cambio o la competencia— coloca, a su vez, signos de interrogación.



junto con la competencia económica, aumentan el campo y la producción organizada en cooperativas. ¿Qué papel se espera entonces que juegue la *competencia*?

> La recomendación de competencia tradicional se refiere, en general, a los crite-

rios o motivos de la acción individual. La competencia reduciría la seguridad y esti-mularía la iniciativa, las motivaciones de rendimiento y la sensibilidad para las opor-tunidades; se le considera como estímulo, como coerción para la superación de la inercia, en la medida en que se cree que depende del individuo. Pero también la decepción respecto de este principio está formulada desde hace tiempo: la competen-cia estorba la comunicación y la cooperación (es decir, las condiciones previas de un proceso de diferenciación suficiente) y frena el progreso y la adaptación. El resultado: combates de trinchera sin movimiento. 53

> Si se transfiere esta discusión al concepto de inmunología social, como se ha

definido aquí, entonces hay que revisar en primer lugar la hipótesis de que la compe-tencia (o la no competencia) es un principio estructural de gran significancia social, por ejemplo, el principio de distinción entre economías socialistas y capitalistas.54 Se trata, más bien, de una estructura constitutiva del sistema, ya que la competencia no exige ninguna comunicación entre los competidores. Puede generar sistemas, pero sólo si se transforma en conflicto. La competencia únicamente refuerza la percepción de contradicción en cada estado creado por ella, cuando las opiniones o las intenciones de los demás se conciben como provocación de las propias. Como vehículo de

operacio-nalización, esto presupone una semántica de la unidad que enlaza lo distinto como competencia. Sin embargo, dicha semántica sólo se percibe si lo exige la función am-plificadora de la contradicción. La verdadera unidad es la de la reproducción autopoiética del sistema y de su inmunización contra la probabilidad de que el sistema deje de existir. Al igual que la autopoiesis, la competencia no es inevitable. Pero un sistema de inmunidad puede por lo menos desarrollar formas en las cuales la unidad del sistema continúa como *autorreproducción*, aun cuando el futuro y los competidores, la utilidad y el consenso *sean inalcanzables en el nivel de la comunicación*.

> Algunos importantes conceptos de orden de los siglos XVIII y XIX, como utilidad,

costos y competencia, en la actualidad son, con frecuencia, difamados retrospectiva-mente como expresión de un liberalismo exagerado o individualista. En todo caso, tales conceptos pueden ser relativizados bajo el punto de vista de una valoración excesiva del aspecto económico de la vida social. Sin embargo, servían para ampliar el sistema de inmunidad de la sociedad y se extendían del derecho a la economía (o sea, a relaciones sociales que pueden construirse análogamente). Así pues, este desa-

53. Véase el ejemplo de la política: Theodor Lowi, «Toward Functionalism in Political Science: The Case of Innovation in Party Systems», *American Political Science Review*, 57 (1963), pp. 570-583; James D. Barber, *The Lawmakers: Recruitment and Adaptation to Legislative Life*, New Haven, 1965, pp. 1 y ss. También la sociología de la ciencia se vuelve escéptica. Véase Daniel Sullivan, «Competition in Bio-Medical Science: Extent, Structure and Con-sequences», *Sociology of Education*, 48 ( 1975), pp. 223-241.

54. En cuál de los dos sistemas económicos existe más competencia, es también empíricamente una cuestión por completo imprecisa. Basta pensar en la acumulación de los escasos recursos y en el sistema de suministro informal de las economías socialistas para ver en qué medida la escasez, frente a la necesaria descentralización del proceso de producción, provoca que sus «contradicciones» adquieran forma de competencia anticipada. En suma, se obtiene la impresión de que el sistema de inmunidad de este sistema económico trabaja en el nivel oficial con una perspectiva temporal; en cambio, en un nivel extraoficial, trabaja con una orientación social. En teoría, se trata de la maximización de la utilidad con orientación al futuro; en cuanto al nivel del comportamiento real de las empresas, se trata de asegurar la propia posición en relación con otras empresas. La coacción *política* de «lo oficial» *agrava* esta diferencia y la fija incomunicablemente. Véase al respecto Michael Masuch, «Die sowjetische Entscheidungsweise: Ein Beitrag zur Theorie des realen Sozialismus», *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 33 (1981), pp. 642-667.

rrollo muestra que el aumento de la complejidad del sistema social tiene que producir consecuencias para el sistema de inmunidad de la sociedad, por lo tanto, debe incre-mentarse la sensibilidad para las perturbaciones. Estas formas de insertar la sensibili-dad a la perturbación en la acción individual son muy criticadas actualmente; habría que preguntar a estos críticos qué harían para obtener una inmunización adecuada. Se puede sospechar que detrás de su actitud persiste una confianza ilimitada, aun cuando no confesada, en la burocracia. Pero la burocracia es, precisamente, un siste-ma de sensibilidad de perturbación bastante reducida.

## VII

Como habíamos dicho, las contradicciones son síntesis, resúmenes de los mo-

mentos de sentido bajo el aspecto de la incompatibilidad que se constituye en el sistema mismo. La sintetización de las contradicciones, por supuesto, no puede darse de manera arbitraria, pero tampoco está rígidamente determinada por una ontología; está relacionada con otras operaciones constitutivas del sistema. Por ejemplo, el espa-cio está constituido porque se parte del supuesto de que dos cosas distintas no pue-den ocupar a la vez el mismo lugar en el espacio.[55] La lógica, por su parte, condiciona la constitución de las contradicciones y las hace aparecer como no arbitrarias. El espacio y la lógica, sin embargo, sólo sintetizan las contradicciones para evitarlas; son mecanismos especiales para negar las contradicciones. Los sistemas sociales, no obs-tante, necesitan de las contradicciones para su sistema de inmunidad, para la conti-nuación de su autorreproducción, cuando se presentan condiciones difíciles. Debemos entonces preguntarnos *si la lógica* (incluida la lógica espacial) *es capaz de producir las suficientes contradicciones para ello*. O, dicho de otra manera, cuando los sistemas sociales tratan de desarrollar dispositivos de alarma, ¿se las pueden arreglar con las contradicciones lógicas?

Este problema se resuelve también mediante la formación de estructuras, al re-

plantearlo como contradicción entre las expectativas, las cuales pueden contradecirse lógicamente si se refieren a características o a

comportamientos que no son posibles simultáneamente en el mismo objeto. Tales contradicciones, visibles y susceptibles de resolverse mediante la simple observación, por así decirlo, pueden aumentar al consi-derar la dimensión temporal.[56] Dijimos ya que el tiempo incrementa y disminuye las contradicciones: podemos aprovechar el tiempo. Las incompatibilidades que se dan con el tiempo son calculadas hacia atrás en el presente. No se puede estar al mismo tiempo en Londres y en París. Primero uno y después lo otro. Pero si viajo ahora a

55. En conexión con este concepto de contradicción, necesitaría precisarse la relación de los sistemas sociales para la constitución de un espacio. Tenemos que, por un lado, los sistemas sociales enfrentan, desde siempre, la resistencia real de los otros sistemas, así como una autopoiesis espacial de la vida (igual que enfrentan la irre-versibilidad del tiempo). Por otro lado, aportan la imaginación del espacio evitando la contradicción constituida por los lugares en el espacio. A continuación, puede descomponerse el tratamiento de la contradicción —por ejemplo, como un límite riguroso en relación con el cual todo está en un lugar o en otro y nada en los dos lugares a la vez; o como distancia entre dos puntos extremos que regula la relación con un «más próximo» o con un «más lejano» y que determina con ello la exclusividad recíproca de las cosas (véase la distinción entre «cotas» y «escalas» en C.K. Ogden, *Opposition*, 1932, reimpresión Bloomington, 1967, pp. 58 y ss.). Pero el espacio en particular, parece ser el modelo básico para el desarrollo de la lógica. La lógica se aprende del espacio. Así como se excluye la idea de contruir un casa en donde hay una casa debe excluirse también la posibilidad de pensar una casa con las propieda-des de otra casa. En la medida en que la lógica se extiende a relaciones no espaciales, crecen también el grado de libertad y los mecanismos de control en la fijación de las contradicciones.

56. Véase en este capítulo el apartado VI referente al tiempo como multiplicador de las contradicciones.



Londres, queda entendido que no puedo estar en París. Por ello el plan de viajar a Lon-dres y a París simultáneamente se vuelve una contradicción en el presente que sólo puede resolverse mediante la utilización de más tiempo. Ahora bien, si el tiempo es escaso, disminuye su potencial para resolver contradicción y aumenta su potencial para producir contradicción. Si voy a París después de viajar a Londres, tengo el pro-blema de que estaré en París cuando yo debería estar de nuevo en casa. Por consi-guiente, tengo que renunciar a uno u otro de mis proyectos de viaje.

> Desde el siglo XVIII tales problemas de contradicción entre tiempo y espacio han

aumentado y disminuido a la vez: han aumentado debido a las

crecientes posibilida-des de viajar y han disminuido debido a una serie de aceleraciones; durante el siglo XVIII, el mejoramiento de los caminos y las diligencias; en el siglo XIX, la construcción del ferrocarril; en el siglo XX, el transporte aéreo, y en el siglo XXI, probablemente, la sustitución de viaje por la telecomunicación. La escasez de tiempo, sin embargo, tiene muchas otras consecuencias, sobre todo el hecho de que por el establecimiento de límites fijos entre trabajo y tiempo libre —una necesidad organizativa— tanto tiempo de trabajo como tiempo libre se vuelven escasos. La infinitud del horizonte temporal, limitado sólo por la muerte (incierta, puesto que en cualquier momento es posible), es diferenciada por dos cantidades de tiempo limitadas y por ello escasas. El tiempo de trabajo seguirá siendo escaso aun cuando se le extienda infinitamente, debido a las fatigas o al aburrimiento y a que uno está viendo cada tres minutos el reloj. El tiempo libre seguirá siendo escaso aun cuando no sepamos qué hacer con él. La escasez se basa en una suma constante inducida por la diferenciación. Al individuo se le impone mediante la diferenciación del sistema, con lo cual aumenta la sensibilidad a la con-tradicción en la vida cotidiana.

> Puesto que la escasez no se basa en la presión de tiempo sino en la delimitación

de ámbitos temporales, es compatible con la distribución diferenciada de cargas: la escasez es advertida por el director de manera distinta al trabajador, o el maestro respecto del alumno. Aunque se intente evitar cuidadosamente cualquier impresión de «dominación», la escasez produce contradicciones en el esquema señor/siervo, es de-cir, estrés arriba y aburrimiento abajo, con la respectiva duplicación contradictoria de la contingencia. Debido a que los límites artificiales de tiempo, la medición, los plazos y los relojes son parte de las trivialidades de la vida cotidiana, dejamos de percibir su carácter arbitrario. De una manera un poco anticuada, atribuimos las contradicciones a personas o a grupos de personas que se comportan diferente a lo que se espera, desde nuestra propia perspectiva de la escasez de tiempo.

> Además del funcionamiento de contradicción mediante limitaciones temporales,

el tiempo provoca también un incremento de contradicción al posibilitar reatribuir lo futuro al presente y vivirlo como contradicción, aunque todavía no sea actual. Esto sucede principalmente mediante el análisis causal. Por decirlo de algún modo, gracias a las causalidades podemos prever que por medio de una acción determinada (o no acción) se abren o se cierran futuras

posibilidades. Así pues, se restringe el dominio de la situación actual sobre el presente. Hay que renunciar o aplazar las satisfaccio-nes; hay que ahorrar y dejarse educar, aunque la acción en el presente ofrezca posibi-lidades mucho más atractivas. Pero no hay que olvidar que en el siglo XVIII —de Richardson a Rousseau— la sensibilidad se dilata con todas las complicaciones y cargas ulteriores que ello le acarrea al individuo, lo cual constituye un ejemplo de que también la dimensión social puede ser utilizada para incrementar pretensiones con-tradictorias —relaciones amorosas triangulares y cosas semejantes.

Curiosamente, el incremento temporal de las contradicciones siempre fue conside-



rado racional. Ya en la tradición didáctica, la «prudencia» era considerada, con respec-to al tiempo, como una característica sobresaliente de la sustancia racional: el hombre la poseía, el animal no. Desde la segunda mitad del siglo XVII, se reforzaron las pers-pectivas de este género, gracias sobre todo a la introducción del cálculo de probabilida-des y al cálculo de riesgos, los cuales amplían el campo de las causalidades considera-das suficientemente seguras, así como a la universalización de la legitimación median-te consecuencias útiles —un punto de vista antes reservado a las capas inferiores. El futuro se transforma en un horizonte de consecuencias de acciones en conflicto. Inclu-so las consecuencias secundarias, anexas a las consecuencias intencionales, deberían calcularse en la medida de lo posible, para lo cual se reclama también una responsabi-lidad moral que ya no se limita a aceptar «dirigir la intención», sino que, bajo el aspecto de la «ética de responsabilidad», tiene que incluir el futuro en forma general.[57]

Si se toma en cuenta la función de alarma en el sistema de inmunidad de la

sociedad, el incremento de las contradicciones puede considerarse si no como racio-nal, al menos como funcional, lo que nos induce a preguntar (y sólo después de responder podremos hablar de racionalidad) qué pasa después de la alarma. Esta no tiene que significar, necesariamente, tomar las armas; y entonces surge la pregunta, qué otra cosa se puede hacer. Se sabe que en presencia de evaluaciones contradicto-rias, las técnicas racionales de decisión no son muy convenientes. Los recursos para eliminar las contradicciones

lógicas, esto es, las explicaciones hermenéuticas del sen-tido o los discursos legitimadores, tampoco ayudarán mucho si se ponen en favor de uno o en contradicción con otro —por ejemplo, a favor o en contra de la energía nuclear. Si aceptamos nuestra necesidad de contradicciones, pues sólo de esta mane-ra la sociedad (dentro de nuestro discurso, la totalidad de los sistemas sociales) se puede cuidar de sus propias consecuencias, entonces a la sociología le corresponde explicar qué hacer con estas contradicciones, cómo procesarlas bajo determinadas condiciones, situación que nos acerca a los problemas de una teoría de los conflictos.

## VIII

Para la sociología tradicional, en particular la de las primeras décadas del presen-

te siglo, la omnipresencia de los conflictos en la sociedad era una cosa natural.[58] El darwinismo social, de mucho prestigio en aquel entonces, hacía plausible esta con-cepción sin necesidad de grandes trabajos conceptuales o investigaciones.[59] El manual de Davis y Barnes dedicado a los iniciadores de la sociología estadounidense ofrece sólo una explicación psicológica de lo que se llama la «universalidad del conflicto».[60]

57. Para este tipo de concepciones, desde el punto de vista de Weber y Parsons: Wolfang Schluchter, *Die Entwicklung des Okzidentalen Rationalismus: Eine Analyse von Max Webers Gesellschsaftsgeschichte*, Tubinga, 1979. Por lo demás, precisamente en este contexto, son comprensibles las propuestas de volver sobre Weber por interme-dio de Parsons. Weber, más que Parsons, comprendía el incremento del potencial de conflictos del realismo moder-no, pero le faltaba una teoría convincente al impresionismo comprometido de Weber. Sin embargo, sólo un profun-do análisis teórico puede despejar la duda de por qué esta técnica de explicitación de las contradicciones merece el título de racionalidad.

58. Véanse algunas indicaciones en Lewis A. Coser, *Theorie Sozialer Konflikte*, Neuwied, 1965, reimpresión, 1972, pp. 13 y ss.

59. «Toda actividad es una colisión de átomos o de pensamientos. El científico no debe invertir su tiempo en disputar con aquellos que pretenden eliminar la lucha en los asuntos humanos», dice Franklin H. Giddings en *The Principles of Sociology*, Nueva York, 1896, p. 100 y desgraciadamente con ello también se rechaza, al parecer, cual-quier esfuerzo de exaclitud conceptual, como si fuese un despilfarro de tiempo.

60. Jerome Davis y Harry Elmer Barnes, *An Introduction to Sociology* (1927), 2.ª ed., Boston,

1931, p. 440.



Desde entonces se deplora el descuido del tema, descuido que sólo puede significar que no hay esfuerzos por avanzar teórica o empíricamente. Muchos afirman que la teoría del conflicto ha entrado actualmente en conflicto con otros esfuerzos teóricos, lo cual dificulta su propio desarrollo. Proponemos un reinicio del tema, no como alternativa a la teoría de sistemas sino sobre la base de esta misma.[61]

> Hablaremos de conflictos siempre que se contradiga una comunicación, dicho de

otra manera, si se comunica una contradicción. Un conflicto es la independización operativa de una contradicción por medio de la comunicación. Por consiguiente, sólo se presenta si se comunican las expectativas y la no aceptación de la comunicación. La expectativa no tiene que referirse necesariamente al comportamiento que rechaza, puede referirse también a terceros o consistir en la descripción de una realidad que no es creíble para aquel a quien se comunica —*siempre que lo diga* explícitamente.

> Así, el concepto de conflicto se refiere a un procedimiento de comunicación pre-

ciso y empíricamente concebible, se refiere a un «no» comunicado que responde a una comunicación anterior. «¿Me prestas tu coche?» «No.» «Los capitalistas nos ex-plotan.» «No creo en los capitalistas.» «Dicen que en el Odeón pasan una buena película.» «Ajá. No sé...» Se excluye cualquier expresión de expectativa siempre que sea posible deducir que se entendió la comunicación. Cualquier disminución del re-chazo cae en el campo de nuestro concepto, siempre que sea reconocible un rechazo. Por lo tanto, para que el conflicto se dé tienen que existir dos comunicaciones contra-dictorias. La unidad de la forma de sentido, contradicción, sintetiza dos comunicacio-nes que, cada una por su parte, son síntesis social de tres selecciones.[62] Así, el conflic-to asume momentáneamente la autopoiesis, la continuación de la comunicación.

> Por esta razón, nos equivocamos al querer atribuir al conflicto una falla de co-

municación (como si la comunicación fuera algo «bueno» susceptible de fracasar). La comunicación es el proceso autopoiético de los

sistemas sociales que continúa más allá de todos los episodios cooperativos o antagónicos, siempre que continúe. Los conflictos, por lo tanto, sirven, precisamente, para la continuación de la comunicación por medio del empleo de una de las posibilidades que mantiene abiertas: la utilización del no. Con ello el concepto de conflicto destaca claramente de entre las contradicciones que sólo se sospechan, que sólo se observan.

> Una situación general de contradicción, una oposición de intereses, un daño recí-

proco (un automóvil que golpea a otro automóvil) no es todavía un conflicto.[63] Sin embargo, nuestro concepto se inserta entre los conceptos elementales de la teoría

61. Véase de nuevo Niklas Luhmann, *Konflikt und Recht, op. cit.*

62. Esto se añade al concepto de comunicación introducido en el capítulo 4.

63. En este sentido, muchas definiciones, lamentablemente, son poco nítidas. Consideremos algunos ejemplos escogidos arbitrariamente: «todas las relaciones de contraste generadas estruralmente entre normas y expectativas, instituciones y gupos» (Ralf Dahrendorf, *Gesellschaft und Freiheit: Zur soziologischen Analyse der Gegenwart*, Munich, 1961, p. 125); «Existe un conflicto siempre cuando ocurran acciones incompatibles» (Morton Deutsch, *Resolution of Conflict: Constructive and Destructive Processes*, New Haven, 1973, p. 10); «la oposición de intereses y las dispuestas entre individuos de grupos, particularmente entre sectores sociales y clases» (*Lexikon zur Soziologia*, 2.ª ed., Opladen, 1978, p. 410). Tales definiciones, y otras similares, se caracterizan por intentar *reducir a un solo concepto* las condiciones estructurales de los conflictos (en este sentido, los conflictos «posibles», así como los conflictos al nivel del comportamiento). Consideramos que ésta es una técnica conceptual falsa. Si se quiere investigar empíricamente la disolución estructural de los conflictos (el motivo directriz de tales conformaciones conceptuales), el concepto mis-mo debería definirse independiente de esto. Estas conformaciones conceptuales serían discutibles si estuvieran cons-cientemente basadas en la intención de formar un concepto sin diferencias, es decir, un concepto que no excluya nada. Tal sociologia ubicaría el concepto de conflicto precisamente en el lugar del concepto de sentido, y sostendría (lo que nosotros, por supuesto, también sostenemos) que cualquier sentido de sus posibles referencias implica posi-bles contradicciones. Basta pensar en unas vacaciones de verano: ella se asolea, mientras él busca sombra.



sociológica. Se trata de una realización particular (que en cualquier momento es posi-ble) de la *doble contingencia*, de *comunicación*; se trata, en conclusión, de un *sistema social* particular.

> Por consiguiente, los conflictos son sistemas sociales, es decir,

que, por algún motivo, se forman en otros sistemas y que no adquieren el estado de sistemas principales, sino existen como parásitos. El motivo de su acción y el cataliza-dor de su propio orden es una versión negativa de la doble contingencia: no hago lo que quieres si no haces lo que quiero. La doble negación tiene dos caras: primero, como negación, deja por completo abierto lo que suceda positivamente; segundo, la duplicación le confiere la posibilidad de la autorreferencia y, con ello, una precisión singular: lo que daña a *alter* es considerado por *ego* (en principio limitadamente, luego de manera general) como su propia ventaja, cosa que vale para *alter*. Por lo tanto, *en ambos lados existe doble contingencia.*[64] Este patrón de interpretación tam-bién funciona en las expectativas del *alter ego: ego* supone que *alter* (como *alter ego*) ya está practicando el patrón de conflicto (como siempre, cauteloso, encubierto, limita-do) y deduce las consecuencias que le pueden afectar. Por esta razón, el conflicto puede surgir objetivamente casi sin motivos. Basta con que se reaccione a la exigencia exagerada de una supuesta expectativa con un cauteloso no. Un acontecimiento de este tipo sugiere —y entre más claro se formule, más urgente sería— reaccionar al no con un no, mediante intentos de remotivación o por medio de sanciones: para mí es útil aquello que te hace daño.

Los conflictos, por lo tanto, son sistemas sociales elaborados precisamente según

el esquema de la contingencia. Y son fuertemente integradores gracias a su tendencia a subordinar toda acción desarrollada en el contexto de la rivalidad al aspecto de la rivalidad misma.[65] Una vez desatado el conflicto, desaparecen, en gran medida, las barreras que impiden el magnetismo integrador de este sistema, a excepción de las defensas del entorno, la civilidad del comportamiento, el derecho; volveremos sobre este tema posteriormente. Distinto a lo que se supone con frecuencia (más supuesto que fundamentado), la rivalidad es un factor de integración de primer rango y, justa-mente por ello, problemático. En cuanto al contenido, reúne las acciones, por más heterogéneas que sean, bajo el aspecto de la doble contingencia negativa y las incorpora al sistema: *cada uno* puede actualizar *todas* las posibilidades que perjudican al otro, y entre más ocurra esto, es más plausible. El sistema alcanza una interdepen-dencia excesiva: palabra tras palabra, cada actividad puede y debe ser respondida por cualquiera otra. La fuerza destructiva del conflicto no radica en él mismo, menos aún en los daños que produce a la reputación, al potencial de acción, al bienestar o a la vida de los participantes, sino en la relación con el

sistema en el cual el conflicto había encontrado su motivo y salida — por ejemplo, en la relación con los vecinos, en el matrimonio, en la familia, en el partido político, en la empresa, en las relaciones internacionales, etcétera. En este sentido, es apropiada la metáfora de la existencia parasitaria de los conflictos; aunque, por lo general, se distingue del parasitismo por el hecho de que no persigue la simbiosis, dado que tiende a la absorción del sistema anfitrión por parte del conflicto, en la medida en que la atención y los recursos son absorbidos por éste.

64. Véase capítulo 3, II.

65. La tesis de que los conflictos son sistemas sociales altamente integradores, no debe confundirse con otra tesis muy frecuente en la sociología del conflicto clásico, esto es, aquella que afirma que con *motivo* de los conflictos pueden surgir *relaciones sociales* positivas. Véase al respecto y de acuerdo con Simmel y Lewis A. Coser, *Theorie Sozialer Konflikte*, Neuwied, 1965, reimpresión 1972, pp. 142 y ss.



Por otra parte, los conflictos logran algo que en vano se ha buscado mediante

llamados a la lealtad: un efecto de unión muy considerable en relación con la interpe-netración 66 y la estructura. Esto no sólo es válido para la solidaridad en el interior de los partidos en disputa, sino, y justamente también, para la rivalidad misma. Quien pierde a su enemigo, siente un vacío peculiar, pues le faltan los motivos de acción a los que él mismo se había obligado. Le faltarán las posibilidades de resumir los he-chos ocasionales de una historia, si el conflicto termina en una línea de identificación relativamente resistente al tiempo.67 Existen muy pocas alternativas distintas para avanzar tan lejos en el campo de los sistemas sociales, con una participación fuerte de los motivos interiores, la unidad de la generalización y la obligación de acción.

Desde que la teoría de sistemas renunció al propósito de definir los sistemas por

medio de interdependencias muy elevadas,68 se puede analizar conceptualmente qué problemas están ligados a altas interdependencias, para lo cual los conflictos son ejemplos excelentes. Los sistemas demasiado interdependientes forzosamente se vuel-ven

insensibles frente al entorno, ya que de antemano está determinado en qué senti-do se utilizan los materiales y las informaciones, al tiempo que, en el interior, tienen que perder elasticidad en los elementos, si quieren garantizar estructuralmente que todo permanezca unido y que cualquier suceso pueda involucrar a todos los demás. Por lo que toca a los conflictos, esto implica dos consecuencias: estructuralmente, la reducción rigurosa a una rivalidad entre dos adversarios (en caso de que existan más de dos participantes, la tendencia a reducirla a dos partidos mediante la formación de coaliciones); en el nivel de la acción, la apertura a la confrontación de casi todas las posibilidades de perjudicar, obligar, hacer daño, siempre y cuando coincidan en el patrón de conflicto y no contradigan demasiado los propios intereses.

> Ambas características, la rigurosa reducción estructural y la gran apertura al re-

clutamiento de elementos para la autorreproducción del sistema, nos serán útiles a fin de discutir, a continuación, los puntos de partida para regular los conflictos. Pero primero es necesario caracterizar al conflicto como un sistema social específico. Uno de los momentos más importantes es la gran arbitrariedad, casi incondicional, del comienzo del conflicto y, paralelamente, la inmensa frecuencia de los mismos. Los conflictos son formaciones cotidianas, surgen en todas partes y con frecuencia consti-tuyen banalidades que se resuelven rápidamente.

> Una «teoría de conflictos» que incluye el motivo estructural o que admite sólo los

de «clase» o los de «dominación», como conflictos propiamente dichos, pierde de vista el carácter masivo de este fenómeno y la irrelevancia de las circunstancias en que surgen (y en su lugar introduce datos de hechos que todavía no llegan a un verdadero enfrentamiento). En cambio, concedemos una gran importancia a la posi-bilidad de preguntarnos qué condiciones propician que algunos de los muchos con-flictos no desaparezcan inmediatamente, que no sean absorbidos en la interacción a corto plazo y que generen consecuencias importantes durante un largo periodo con

66. Nos remitimos al concepto introducido en el capítulo 6, IV

67. Para el campo de los conflictos de la organización, véase Andrew M. Petigrew, *The Politics of organizational Decision-Making*, Londres, 1973, sobre todo pp. 76 y ss.

68. Véase Lawrence J. Henderson, *Pareto's General Sociology*, Cambridge, MA, 1935, pp. 11

y ss. para los siste-mas físicos, pp. 15 y ss. para los sistemas sociales. El cambio hay que agradecérselo, sobre todo, a los análisis informático-cibernéticos de Ashby y a consideración más exacta de los problemas de complejidad y tiempo. Véase también James D. Thompson, *Organization in Action: Social Sciences Bases of Administrative Theory*, Nueva York, 1967, sobre todo, pp. 59 y ss.; Robert B. Glassman, «Persistence and Loose Coupling in Living Systems», *Behavioral Science*, 18 (1973), pp. 83-98.



efectos en gran escala social; así como qué condiciones son las que, en particular, provocan que los conflictos estimulen o recluten más conflictos, los produzcan y los sumen en un frente común. También los conflictos sucumben a una tendencia natu-ral a la entropía (que denominaremos «solución del conflicto»), a la debilitación, res-pecto de otros intereses y requisitos: uno se cansa, ya no pelea, deja pasar el tiempo y recomienza con otros temas. El conflicto pasado se encapsula, por decirlo de algún modo, se vuelve un tuberculito endurecido que ya no se toca, pero que tampoco estorba esencialmente la circulación. Si éste, o evitar completamente más contactos, es el camino normal de los conflictos, entonces, ¿qué es lo que predestina al conflicto excepcional a una carrera social importante?

> Anticipándonos al siguiente capítulo, debemos contestar esta pregunta refiriéndo-

nos a la diferencia entre interacción y sociedad: la interacción, entendida como un sistema social que surge entre los presentes, y la sociedad, comprendida como el conjunto de todas las comunicaciones sociales posibles. Si en los conflictos interaccio-nales (que, bien entendidos, siempre son conflictos sociales) surgen señales de una relevancia social que rebasa la interacción, hay más probabilidades de que el conflicto se extienda, se profundice y se perpetúe. Así, es posible que en los temas de conflic-to se reconozca una referencia a la política y, con ésta, un punto de referencia para un posible apoyo externo. También la moral y el derecho tienden a fomentar el con-flicto al hacer creer a uno de los rivales que su posición es la correcta y que es posible exponer al adversario al rechazo público o aun a la sanción de los tribunales. De la misma manera, la argumentación científica puede garantizar apoyo a los conflictos. Así, los médicos se arriesgan en los conflictos (en efecto, sus órganos representativos son de los más combativos en la política) porque saben cómo curar las enfermedades y puedan advertirle al rival que se trata de su propio entierro. Puesto que nadie está en condición de obligar a que se lleve a cabo la repartición de la riqueza, el capital también es fuente de

incremento de conflictos sociales. Parte de las grandes conquis-tas de la sociedad capitalista es, precisamente, el haber dotado a los dueños del capi-tal de una gran capacidad de rechazo y, en consecuencia, de la aptitud de conflicto frente a la política, la cual, no obstante, es técnicamente soberana y aparentemente autónoma para escoger sus propios medios.

> Con todo, no se trata simplemente de que la interacción sea competente para

enfrentar los conflictos pequeños y la sociedad para los grandes. Una macro-micro repartición de esta naturaleza desconocería que los sistemas de interacción se repro-ducen también en la sociedad y únicamente en ella. La selección estructural de los conflictos importantes es resultado de la *diferencia* entre el sistema de interacción y el sistema social —misma que evidencia que el conflicto social en interacción no sólo es significativo para el sistema de interacción, sino también que fuera de los límites de la interacción presente tiene capacidad de enlace para las relaciones sociales. Por lo tanto, es el límite que separa al sistema de la interacción y del resto de la sociedad, y que media entre los síntomas, que lo permiten reconocer si un conflicto interno tiene capacidad de enlace exterior o no. La moral y el derecho, sobre todo, sirven para operacionalizar esa sintomatología.

> Donde el derecho y la moral dejan de ser suficientes, pueden surgir organizacio-

nes especiales cuya tarea consiste en elegir los conflictos particulares socialmente importantes. Los sindicatos cumplen, con frecuencia, esta función. La semántica de la «discriminación» ha asumido precisamente esta actividad de revalorización: cuando el homosexual es despedido, el crítico de la Constitución no es contratado en el servi-cio público, la mujer huye del hogar matrimonial, el negro no encuentra alojamiento,



surgen rápidamente organizaciones y terminologías dispuestas a dar al conflicto una significancia general. Dicho sea de paso, los ejemplos citados muestran que el dere-cho no es suficiente para sensibilizar frente a comportamientos desviados, y que in-cluso expone a presiones al que está en su derecho, lo cual es indicativo de cambios en el sistema de inmunidad de la sociedad. Las contradicciones y los

acontecimientos alarmantes se ubican bajo condiciones distintas, las sensibilidades están alteradas y las disposiciones necesarias no han sido reforzadas, es decir, mitigadas. No estaría-mos equivocados al suponer que tales cambios apuntan hacia una transformación estructural de la sociedad misma.

## IX

Bajo una óptica sistémico teórica, no nos preguntamos por la «solución», menos

todavía por el «feliz término» de los conflictos, sino, sobre todo, por su *condicionabili-dad*. Los teóricos del conflicto, aunque afirmen lo contrario, frecuentemente se afe-rran también al sueño de una sociedad sin conflictos. En parte se supone que los conflictos movilizan fuerzas para su propia solución; en parte se buscan caminos para una regularización lo más libre posible de daños y «pacífica». Se trata de programas más o menos políticos: reducción de la violencia y aumento del consenso al mantener el orden. Como programas políticos tienen su propio derecho (así como el derecho de ser apoyados científicamente). En el marco de una concepción teórica que no preten-de ser amable ni estar dispuesta a cooperar, sino que se interesa por la normalización de lo improbable, 69 es necesario aspirar, sin embargo, a términos distintos y más generales del problema, en convenio con los cuales «la solución de conflictos» no es una meta, sino un producto accesorio de la reproducción de conflictos, es decir, un producto accesorio que se puede juzgar escépticamente.

Como punto de partida contamos con las siguientes tesis de la teoría de sistemas:

1. Los acontecimientos de inmunidad, al presentarse en grandes cantidades, sur-

gen como formas de rechazo de comunicación. Sin embargo, como acontecimientos particulares no tienen ninguna relevancia. Para poder constituir un sistema inmuno-lógico deben sistematizarse, es decir, resumirse y reforzarse mutuamente, lo cual se efectúa por medio del condicionamiento de su utilización.

2. Toda construcción de complejidad de sistemas se realiza a través del condicio-

namiento, es decir, de la determinación de las condiciones bajo las cuales se produ-cen, o no, los nexos entre los elementos (respecto a la investigación científica, en la que tales nexos pueden ser observados, son justificadamente previsibles y, por lo tan-to, «válidos»).[70]

3. Los conflictos son contradicciones operacionalizadas que se han transformado

en comunicación. Posibilitan el condicionamiento de acontecimientos de inmunidad señalando, lo más pronto posible, los problemas, y lo hacen con una gran sensibilidad sobre el futuro, es decir, en la extensión de la síntesis de las contradicciones.

4. Como sistemas sociales, los conflictos son unidades autopoiéticas, autorrepro-

ductivas. Una vez que se han establecido, su continuación es previsible, no así su final, que no puede resultar de la autopoiesis misma, sino únicamente del entorno del

69. Véase al respecto capítulo 3, III.

70. El concepto «condicionamiento» fue introducido y explicado en el capítulo 1, II, 5.



sistema —por ejemplo, cuando una de las partes litigantes mata a golpes al otro y con ello éste queda excluido de la continuación del sistema social.[71]

Estas cuatro tesis posibilitan preguntarnos por los nexos que existen entre un

condicionamiento en el interior de los sistemas de conflicto y la función de las contra-dicciones consistente en mantener disponibles las señales de alarma móviles y centrar la atención en los problemas. O, en un sentido más práctico: ¿el condicionamiento de conflictos se utiliza como medio de conservación de un sistema de inmunidad?, ¿y

cómo sucede esto?

> Partimos del supuesto de que el reinicio de los conflictos —esto es, el valor de

rechazar exigencias desmesuradas de sentido— se relaciona, no forzosamente, pero sí muy probablemente, con las posibilidades de reproducción del conflicto. No se nega-rían estas posibilidades si existiesen perspectivas de poder sostener la elección. Si no es así, la verdadera clave del problema son las condiciones que posibilitan la repro-ducción de los conflictos y su consolidación como sistema. Para que una sociedad reproduzca su sistema de inmunidad, debe ofrecer suficientes posibilidades de con-flictos aún abiertas. Puesto que el sistema debe ser móvil y rápidamente motivante, esto no puede ocurrir mediante la mera prescripción del inicio del conflicto,[72] sino precisamente por medio del condicionamiento de las perspectivas de reproducción de conflictos que comenzaron por causas fútiles. Por lo tanto, la sistematización de los acontecimientos de inmunidad no puede explicarse en el nivel de los sistemas de conflicto particulares interactivos; sólo es posible como un *agregado social de los mu-chos conflictos posibles*. [73]

> Si uno se imagina los conflictos como sistemas, se puede pensar en dos formas

distintas de condicionamiento que incrementan, simultáneamente, la complejidad in-terna del sistema y la dificultad del comportamiento. Una de las posibilidades es prohibir determinados medios; la otra, incrementar la inseguridad en el sistema.

> La *restricción de los medios*, por ejemplo, prohibir la aplicación de la violencia

física, es motivada, esencialmente, por la intención de evitar daños. Pero también hace más complejos, afina y perpetúa los sistemas de conflictos. Si admiten la violen-cia física, los conflictos eluden los riesgos desde un principio y, si estallan, se solucio-nan rápido y fácil. Algo similar, aunque menos denso, sucede con los tipos de chanta-

71. Aun en contra de este final de conflicto, en cierto sentido «natural», los conflictos sabían protegerse, sobre todo como querellas entre familias, en las cuales el asesinato de una de las partes litigantes, en el curso de la reproducción del sistema social del conflicto, se transforma en motivo de su continuación.

72. Por lo demás, esto también se ha intentado, con resultados no muy convincentes. El

ejemplo tal vez más impresionante se encuentra en el campo de la semántica del honor (*honour*, en inglés; *honneur*, en francés). La ofensa de honor, en las sociedades nobles, se consideraba causa suficiente de conflicto y el duelo era la forma característica de disputa. Por medio del concepto de honor y de la ofensa al mismo, el *inicio* del conflicto era regulable en detalle y, por eso mismo, se podía provocar el condicionamiento del *curso* del conflicto mediante ritualización, en cambio, se privaba, en gran parte, de disposición. Por lo tanto, el inicio quedaba disponible con ayuda del contenido semántico del honor. El curso del sistema, en cambio, no lo era. Como se sabe, con las crisis de las sociedades nobles, en el siglo XVI (véase Lawrence Stone, *The Crisis of the Aristocracy 1558-1641*, Oxford, 1965), la semántica del honor devino inflacionaria y, por ello, los inicios de conflictos quedaban, en gran medida, expuestos al azar y la provocación, sin que esta forma de sistema de conflicto pudiera cumplir suficientemente con su función de sistema de inmunidad (por ejemplo, para la protección de la civilidad del comportamiento). El ejemplo muestra lo contrario a lo que sostenemos en el texto: que el sistema de imnunidad de los conflictos, al aumentar la compleji-dad social, no puede ser (como parecería natural en un primer momento) desarrollado por medio de la multiplica-ción y la especificación, sino sóio mediante condicionamiento más abierto de la reproducción del conflicto, el cual, por su parte, puede reaccionar ante el umbral del inicio.

73. Una reorganización de la investigación de inmunidad para los organismos proponen N.M. Vaz y F.J. Varela, «Self and Non-sense: An Organism centered Approach to Inmunology», *Medial Hypoyheses*, 4 (1978), pp. 231-267.



je. Sólo la represión de tales posibilidades (es decir, su centralización en el sistema político) ofrece libertad suficiente para el comportamiento conflictivo. Obviamente, hoy como ayer, existe un sinnúmero de consideraciones que actúan de manera selec-tiva sobre la pregunta quién y por qué se arriesga a enfrentar un conflicto y contra quién. Por supuesto, esta selección opera en concordancia con las estructuras de es-tratificación y organización,[74] aunque en la actualidad esta decisión se juzgue negati-va y no sin razón. En la canalización de posibilidades de conflicto, la jerarquía susti-tuye a la violencia física y así se desalienta el inicio del conflicto. Sólo los superiores deciden; sólo ellos están libres para decir por qué *no habrá conflicto*.[75]

> Aun así, a pesar de estas condiciones, la temática del conflicto y con ella el

sistema de inmunidad de la sociedad se ubica de manera más precisa de lo que sería posible si se recurriera directamente a la violencia física.

> *El incremento de inseguridad* se debe a la inclusión de terceros en el sistema de

conflictos —de terceros que, de momento, son imparciales, es decir, no se solidarizan de antemano con uno u otro de los partidos o de los

«aspectos» de los temas del conflicto; sin embargo, durante el desarrollo ulterior toman partido y pueden favore-cer a uno u otro. De este modo, el sistema de conflictos se desintegra,[76] en el sentido de que la regresión social, que consistía en la reducción de una relación de dos, se retracta, y así crecen las posibilidades de ganar al tercero para algún bando. La ines-tabilidad de la posición inicial, de la mera contradicción, se restablece en parte, aun-que de manera distinta. La relación de inversión simple entre utilidad y daño se modifica al inquirir bajo qué condiciones hay que ganar al tercero. Desde luego, es cierto que del enemigo no hay que esperar nada bueno. Pero el tercero, mediante su contribución al sistema de conflicto y para ganar influencia, puede no precisar bajo qué condiciones y en que sentido decidirá. La reintroducción de la inseguridad de expectativas en el conflicto, genera posibilidades de formación de estructuras, nuevas contingencias, nuevas posibilidades de selección. Ante los espectadores, asimismo, se pueden exponer las razones por las que uno representa una línea menos dura y pro-cede tácticamente, para no empujar sin necesidad al tercero en manos del adversario. Por último, el comportamiento del tercero, sobre todo si se le revalora moral o legal-mente, puede ser motivo para ceder o para retirarse del sistema sin que esto implique debilidad. Todo lo anterior propició que la participación de terceros se haya converti-do en la forma más importantes de regulación de conflictos.

> Ya que no podemos profundizar en estas reflexiones, debemos resumir la regula-

ción de los medios y el incremento de inseguridad son dos posibilidades distintas y complementarias para someter los sistemas de conflictos a condiciones adicionales. De este modo resulta más fácil iniciar los conflictos, decir no a los procesos de comu-nicación, rechazar las exigencias exageradas, proponer renovaciones que probable-mente serán rechazadas. Por lo menos se reduce el umbral muy alto de conflicto que sería válido si todo terminara inmediatamente con el conflicto, lo cual favorece al sistema de inmunidad de la sociedad. La correspondencia con la creciente compleji-dad del sistema social, las contradicciones son más comunicables. Estructuralmente queda impreciso el momento en que surgen los conflictos y, conforme la situación se torna reconocible y determinable, como hay que proceder frente a ellos.

74. Aunque nuevamente con diferencias regionales considerables. Véase al respecto Vokmar Gessner, *Recht und Konflikt: Eine. Soziologische Untersuchung privatrechitler Konflikte in Mexiko*, Tubinga, 1976.

75. Para los problemas subsecuentes de elasticidad y disposición de inovación insuficientes, véase Albert O. Hirschman, *Exit Voice and Loyalty: Response to Decline in Firms Organization and States*, Cambridge, MA, 1970.

76. Al respecto, véase también Niklas Luhmann, *Konflikt und Recht, op. cit.*, pp. 107 y ss.



De igual manera, aquí también es aplicable la fórmula general de que los siste-

mas complejos deben desarrollar sus estructuras con el propósito de elevar lo restrin-gible, lo cual es igualmente válido para el aparato que llamamos sistema de inmuni-dad, es decir, para las formas de sentido que, a pesar de la falta de correspondencia posibilitan una reproducción autopoiética. En este sistema se aprovecha y se domesti-ca la alta flexibilidad del «no» que lógicamente es igual de poderoso que el «sí». El rechazo lógico siempre es posible, más aun en el plano de los hechos. Pero esto no quiere decir que uno desconozca lo que hace al rechazar y que no pueda afrontar las consecuencias.

## X

En general, las negaciones son acontecimientos banales, y los conflictos, sistemas

pequeños que surgen y desaparecen sin mayores consecuencias sociales para la inter-acción. 77 Aun los acontecimientos biográficamente significativos —uno declara su amor, pero no es correspondido; solicita y solicita trabajo, pero no se le contrata— se filtran a través de los sistemas sociales casi sin dejar huella. Evidentemente, se produ-ce para el sistema de inmunidad un excedente inmenso, una enorme redundancia para que no falten las posibilidades de formular las contradicciones en realidad im-portantes y de excluir los conflictos ricos en consecuencias. ¿Pero cómo se selecciona lo que adquirirá importancia?

Al intentar contestar esta pregunta habrá que distinguir entre un procedimiento

tradicional y un procedimiento moderno. Se podría hablar también de disposiciones de conflicto relativamente estables y relativamente inestables. El medio principal de selección de negaciones prometedoras, siempre fue, por cierto, el derecho; más exac-tamente, el reforzamiento de posiciones económicas y políticas, de propiedad y poder mediante el derecho. Quien posee propiedad y/o poder se puede permitir el conflicto. El poderoso puede rechazar las exigencias desmesuradas y, en caso de conflicto, pue-de acorralar a los otros y dejarlos sin salida. Equipado con la capacidad de conflicto, su posición trasciende su poder inmediato. Debido a la acción conjunta del crédito y de los efectos de intimidación, le pertenece además una plusvalía de propiedad y de poder. Da gusto estar cerca de él. Puede seleccionar y alcanzar más de lo que la propiedad de bienes económicos o la disposición sobre sanciones negativas posibili-tan directamente. Sólo así es practicable el modelo de todas las dominaciones, el dominio doméstico. Incluso en el ámbito del lenguaje, el efecto de control del conflic-to condiciona la comunicación, al igual que en el ámbito de la moral, puesto que si permanentemente tenemos que respetar a alguien, acabamos por creer en ese respeto. El señor es un «verdadero señor».

> Las sociedades estratificadas, en lo esencial, han de entenderse sobre la base de

este mecanismo, no muy claramente diferenciado de la economía, de la política, del derecho y del lenguaje. En el ámbito particular, el sistema de inmunidad no necesa-riamente protege las estructuras concretas, sino más bien la concentración de poten-cial de cambio en la cúspide. El derrumbamiento del dominio doméstico en la transición de la Edad Media a la Modernidad, sustrajo a este orden su apoyo decisivo y

77. Desde la perspectiva del historiador Peter Laslett, *The World We Have Lost*, 2.ª ed., Londres, 1971, pp. 159 y ss. (169): los conflictos como una forma característica de la interacción social, pero que sólo en caso excepcional motivan el cambio social.



obligó a una transformación del sistema político y económico.[78] Desde entonces, el individuo está protegido [79] *individualmente* en su capacidad de conflicto. Con ello, sin embargo, pierde seguridad automática, esto es, por «naturaleza», de tal manera que las

disposiciones de conflicto individuales son regulables por medio de la estructura del sistema social. La semántica del derecho se transforma de naturaleza en libertad. Así, las disposiciones para el sistema de inmunidad están más desligadas de la estruc-tura, más abstraídas y son más inestables, por lo que recurren a estímulos de corto plazo — como si con una civilización más desarrollada, el cuerpo social debiera estar más preparado para las enfermedades.

> Una segunda selección de los conflictos significantes es más difícil de reconocer,

pues opera de manera más independiente de las estructuras oficiales. Retrospectiva-mente, encontramos precursores en movimientos religiosos del helenismo y de finales de la Edad Media, pero sólo desde la segunda mitad del siglo XVIII se acepta al con-flicto como un fenómeno normal en la autobservación del sistema social. El concepto colectivo habitual en sociología es el de «movimiento social». El concepto de movi-miento, sin embargo, teóricamente es muy limitado.[80] Por eso, para comprender su significado es necesaria una conceptualización distinta.

> En el nivel de la teoría general de sistemas (y mediante conceptos que, por ejem-

plo, armonizarían también con un análisis de las condiciones químicas de la vida en las macromoléculas), en los sistemas altamente complejos se puede constatar una relación de tres variables: 1) [81] *relajamiento de los lazos internos;* 2) especificación de las aportaciones a las que se recurre en las interpenetraciones, y 3) producción de efectos por *acumulación de efectos*, que comienza casualmente y se refuerza luego a sí misma. Este esquema, aplicado al sistema social, implica que la sociedad, en la medi-da en que se vuelve más compleja, produce más efectos y reacciona ante efectos que no son gobernados por estructuras de expectativa determinadas, sino que se realizan, por así decirlo, libremente y por medio de sí mismos. Así pues, es muy probable que esta producción sea clasificada como desviante de la norma social y como innovado-ra, dado que sólo así puede relacionarse con las estructuras establecidas. Pero esto no explica ni el origen ni la función de tales fenómenos. En este punto debería bastar una explicación breve.

> «Relajamiento de los lazos internos» en los sistemas sociales, por supuesto, no

quiere decir que los hombres sean más independientes con respecto a

los compromi-sos sociales de su vida. Probablemente lo contrario. Pero su modo de vivir está menos

78. Véase una presentación muy concreta y a la vez acertada de este aspecto en Mervyn James, *Family, Lineage, and Civil Society: A Study of Society, Politics, and Mentality in the Durham Region 1500-1640*, Oxford, 1974. Véase, sobre todo, pp. 174 y ss. respecto de las posibilidades nuevas de formación y de opción religiosa, la disminución de la obediencia indiscutible y las posibilidades de seguir a otros líderes religiosos y políticos distintos de aquellos de los que uno depende «de manera natural».

79. Para la semántica del «derecho subjetivo» que la formula, véase Niklas Luhmann, «Subjektive Rechte: Zum Umbau des Rechtsbewusstseins für die moderne Gesellschaften», en ídem, *Gesellschaftsstrucktur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 45, 104.

80. «EI término "movimiento social" [...] se utiliza para denotar una gran variedad de esfuerzos colectivos para efectuar un cambio, en ciertas instituciones sociales, o para crear un orden completamente nuevo», dice una argu-mentación representativa del objeto en Rudolf Heberle, «Types and Functions of Social Movements», en *Internatio-nal Encyclopedia of the Social Sciences*, t. 14, Nueva York, 1968, pp. 438-444 (438). No se pregunta qué es lo que provoca que se junten las características «movimiento» y «cambio» (o contradicción, conflicto, inovación). Para la sociedad moderna parece que se trata de una evidencia asegurada tanto semántica como asociativamente. Volvere-mos sobre esta laguna teórica.

81. Nos referimos a los enlaces de los sistemas que interpenetran: así, para las células vivas, combinaciones químicas; para los sistemas, sociales, enlaces psíquicos.



determinado por las tipificaciones sociales que obligan interiormente. Las obligacio-nes a las que uno se compromete pueden ser seleccionadas de manera más o menos autónoma, y este origen no se olvida. La palabra «compromiso», por lo tanto, hay que tomarla al pie de la letra: se refiere a aquello que proporciona un carácter duradero a acontecimientos relativamente casuales (antes se trataba, más bien, del nacimiento; en la actualidad, de una decisión personal) y a lo que se mantiene como premisa del propio comportamiento.

> Por consiguiente, el individuo participa más en su ajuste social y por ello está

más conscientemente comprometido, aunque esto lo orilla más al aislamiento y a la desconfianza. El estatus adscriptivo es sustituido por un estatus adquirido; asimismo, las cualidades que posibilitan los rendimientos son sustituidas por rendimientos que presuponen las cualidades. Esto incrementa las posibilidades de una especificación mayor de las aportaciones individuales y de una complejidad más alta del sistema social. En este sentido, Parsons concibió a la modernidad

como una correlación transformada de «patrones variables», en concordancia con la historiografía oficial de la sociología. Los compromisos conformes con la naturaleza, sin embargo, no pueden reemplazarse sólo y totalmente por las necesidades seleccionadas y especificas, exigen un segundo sucesor, con un efecto más global, que consiste fundamentalmente en la acumulación de efectos. Pueden presentarse agregaciones inesperadas cuyos efectos rebasan los umbrales determinados: cambios de humor, cambios en la esfera denomi-nada mentalidad colectiva y, eventualmente, movimientos sociales que también pue-den reclutar acciones.

> Una de las características más importantes de esta acumulación de efectos es su

súbita aparición y su rápida extinción mediante consignas clave cada vez más convin-centes. Esta fluctuación no parece estorbar el valor de orientación de las representa-ciones que «están de moda» en determinado momento. La «sociedad temporal», 82 por lo visto, sólo necesita de estructuras temporales. Por otro lado, los individuos viven más tiempo de lo que dura lo que les convenció en un determinado momento. Abo-gan a favor (o en contra) de algo sólo para constatar, después de un tiempo, que el consenso respectivo se desmembra, se diluye y ya no estimula a nadie a la actividad; se identifican con algo que ya no funciona. Son precisamente la referencia individual, del todo individual, de tales compromisos y la falta de apoyo de las estructuras per-manentes del sistema social, las que agudizan el problema y reducen las posibilidades de encontrar soluciones para nadar siguiendo las corrientes temporales y para cam-biar de dirección: uno puede aferrarse a esa dirección en su carácter único y altamen-te personal. A tales destinos tampoco se les puede ayudar por medio de la reflexión. Al igual que las alienaciones, las membresías a las organizaciones y las desilusiones de todo tipo, están asignadas estructuralmente. Pero tal vez, estas asignaciones estruc-turales son más difíciles de sostener, pues no las podemos introducir en nuestra vida en forma de resentimientos.

> Esta producción de efectos por medio de la acumulación no intencionada, es

parte de los fenómenos preocupantes de la sociedad moderna, difíciles de captar y de coordinar. Primero se pensaba en una astucia de la razón; pero la razón de la astucia no pudo convencer a nadie en realidad. El colgarle la etiqueta de irracional, evidente-mente es una solución riesgosa, un mero reflejo de la costumbre de creer que las principales estructuras de la sociedad moderna son racionales.

Tampoco resulta más convincente el concepto de sociedad de masas. En cambio, podremos avanzar si desa-

82. En el sentido de Warren G. Bennis y Philip E. Slater, *The Temporary Society*, Nueva York, 1968.



rrollamos las ideas por medio de las cuales la sociedad misma observa y describe tales fenómenos cuando han alcanzado cierta evidencia y autorreferencia. La autob-servación de la sociedad distingue tales fenómenos con ayuda de conceptos como «movimiento» o «proceso» y los destaca de otros acontecimientos. Esta descripción, lo que hemos descrito de ella, puede reintroducirse por medio de la identificación y la autorreferencia; de este modo, la identificación y la autorreferencia refuerzan el fenó-meno: participamos en movimientos revolucionarios, nacionales, feministas, juveniles, de emancipación, de renovación religiosa —izquierda, derecha, rojo, negro, verde, etcétera. Y este hecho, evidentemente, es más relevante y, sobre todo, tiene más sentido que la mera acumulación de razones debido a la coincidencia de acontecimientos clave, interpretaciones del mismo sentido, resistencia, agitación pública, colecciones, reuniones, etcétera.

> El «movimiento» es una categoría que por sí misma invita a una aplicación reflexi-

va, ya que lo que mueve al movimiento ¡no es, seguramente su principio, su *arché!* El movimiento se mueve a sí mismo. Esto, en principio, es una fórmula vacía y, en el mejor de los casos, una afirmación reservada al movimiento del pensamiento.[83] Sólo cuando una teoría del movimiento es lo suficientemente rica para no necesitar más de las causas iniciales o concomitantes, tiene sentido hablar del «movimiento social» y referirse a un proceso que se activa a sí mismo. La semántica del «movimiento político», del «movimiento social»[84] es uno de los ejemplos en el que la teoría entra al campo que describe y asume en este una función. Esta es una característica de los movimientos sociales de la Era Industrial, de los movimientos religiosos del helenismo y de finales de la Edad Media (los cuales, por su parte, igualmente presuponían un relajamiento de los compromisos, las especializaciones y la acumulación de efectos). La teoría moderna los describe con ayuda del concepto de movimiento o por medio de una teoría del concep-to. Incluso las afirmaciones que expresan la

primacía de la praxis ante la teoría, de la acción ante el pensamiento, de la acción verdadera (la revolucionaria), se introducen en el movimiento como teoría y adquieren de allí su contenido de obligación. Una teoría del movimiento posibilita distinguir el contexto de la acción (que así se autodescribe) de los meros tumultos, insurrecciones y episodios violentos. Por otro lado, cuando se igno-ra la conciencia cotidiana, la teoría resulta insuficiente para comprender científicamen-te el fenómeno.[85] Las teorías que se orientan a sí mismas mediante el concepto de mo-vimiento, oscilan entre la idea de movimiento de la sociedad global, en cuanto a movi-mientos que toman partido, y un concepto que, según el motivo y la meta, permanece abierto a cualquier casualidad. De hecho, el concepto tomado en sí mismo, no rinde más de lo que el movimiento mismo haga con él.

> Sólo este «reingreso» de la descripción en lo descrito y la autorganización que

con ello se organiza, posibilitan lo que Otthein Rammstedt llamó «teleologización de la crisis».[86] La capacidad de discriminación del movimiento destaca y se refuerza por

83. Los intentos de eludir esta fórmula vacía determinaron también la tradición del concepto de movimiento y produjeron, precisamente, lo que querían evitar. En este punto se ubica la teoría del *impetus*, con sus milenarias dificultades para encontrar la causa del movimiento continuo. Véase al respecto Michael Wolff, *Geschichte der Impe-tustheroie: Untersuchungen zum Urspung der klassischen Mechanik*, Francfort, 1978.

84. Para la historia de la palabra y del concepto, véase Jürgen Ferse, «Bewegung, Politische», en *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, t. I, Basel-Stuttgart, 1971, col. 880-882; Otthein Rammstedt, *Soziale Bewegung*, Francfort, 1978, pp. 27 y ss.

85. Aquí entra en acción la conocida crítica de Karl R. Popper, *The Poverty of Historicism*, Londres, 1957, que, no obstante, se equivoca, porque parte de la comparación con el concepto de movimiento físico y pierde de vista el fenómeno singular de la participación teórica en la realidad que describe.

86. *Soziale Bewegung*, Francfort, 1978, pp. 146 y ss. Por lo demás, el concepto se aplica primero a un ejemplo de



una meta. El carácter casual del surgimiento se vuelve un riesgo para el éxito. La meta sirve a la vez como coartada, como razón para el movimiento perpetuo, como símbolo de su propia autopoiesis. La

fijación conduce, tendencialmente, a una meta con el fin de que el movimiento se radicalice en su transcurso al no alcanzar la meta. El radicalismo es una condición no de origen, sino de continuación.[87] Aun cuando el estado final al que se aspira no se defina empíricamente (lo que, justamente, lo hace atractivo), puede ayudar a reconocer las resistencias y a ubicar al adversario en el presente, así como a reunir disposiciones de conflicto y dar a la acción común una sola dirección. Como movimiento, el proceso adquiere una guía en su desarrollo; gracias a la orientación hacia una meta puede determinarse también lo que se puede añadir y lo que se debe rechazar. Además, la autodescripción en tanto movimiento posibilita leer los sucesos pasados como historia y utilizarlos como éxitos o derrotas para el reforzamiento de sentido.[88] Todos estos factores posibilitan, a su vez, los siste-mas autorreferenciales de un tipo muy singular: aquellos que, teniendo una gran dis-posición de contradicción y de conflicto, pueden asumir funciones en el sistema de inmunidad de la sociedad.

> Aquí también es válido aquello que funciona para todos los sistemas autopoiéti-

cos: el observar (distinción operativa) sólo es posible en el nivel de los elementos, y sólo de tal manera que el observador disponga de una descripción que correalice la autorreferencia de los elementos y de ese modo haga reconocible su pertenencia al sistema, diferenciado del entorno. También la autobservación está vinculada con este presupuesto. La idea de «movimiento» sólo es un pálido concepto formal, pero nece-sario para extraer los materiales de inmunidad del contexto de relajamiento de los compromisos, de la especificación y de la acumulación de efectos, de las autobserva-ciones independientes de los sistemas sociales y de su autoconsolidación. Esta receta funciona únicamente cuando conduce a la acción, ya que sólo entonces los elementos observables, precisamente las acciones, son atribuibles a este movimiento. Ahora es posible identificar más de cerca un movimiento social determinado, así como la au-tobservación del mismo. Este hecho refuerza la selectividad del movimiento al posibi-litarle reaccionar frente a sí mismo, crecer, organizarse y acelerar la construcción y la decadencia.[89] También este acontecimiento, por lo tanto, actúa selectivamente sobre la masa de las posibles contradicciones y los posibles conflictos; complementa el in-cremento del potencial de conflicto que parte del derecho, por medio de procedimien-tos menos estructurados que operan más a través de la autorganización inmediata.

> Estas dos formas de selección e incremento de contradicciones y conflictos hacen

más comprensible el funcionamiento del sistema de inmunidad. Se trata de una dis-posición del sistema social que presupone el carácter cerrado de la autorreferencia de comunicación de este sistema. Su referencia sistémica es la unidad de la totalidad. La tautología vacía, propia de la forma de la contradicción, imita la autopoiesis de la sociedad: todo lo que es comunicación también es sociedad, y todo lo que se enlaza en la comunicación lo recibe también la sociedad. Pero al mismo tiempo, trata con-

movimiento de la Edad Media tardía (pero que ya presupone la prensa rotativa) en Otthein Rammstedt, «Sekte und soziale Bewegung», *Soziologische Analyse der Täufer in Münster (1534/35)*, Köln-Opladen, 1966, pp. 48 y ss.

87. Véase al respecto John A. Vázquez, «A Learning Theory of the American Anti-Vietnam War Movement», *Journal of Peace Reserch*, 13 (1976), pp. 299-314.

88. Que la derrota en verdad no era tal, es fácil de argumentar sobre todo respecto de los movimientos religio-sos y políticos, una vez constituido el movimiento y motivada su autobservación.

89. Véase respecto de la idea de «plusvalía» que se obtiene por medio de una selección recursiva, Neil J. Smeler, *Theory of Collective Behavior*, Nueva York, 1963.



cretamente de conservar a la sociedad como tal. Mientras existan hombres existirá la sociedad. El problema radica, más bien (y por esa razón este debate es parte de la teoría general de los sistemas sociales), en reproducir el número y la variedad sufi-cientes de sistemas sociales distintos que correspondan a la complejidad de un deter-minado nivel del desarrollo social. Esto normalmente sucede por medio de una rece-ta, es decir, con base en estructuras de expectativa. El sistema de inmunidad asegura la autopoiesis aun cuando esté bloqueado el camino normal.

> El sistema de inmunidad dispone de la aplicación del «no», de rechazos de comu-

nicación; *opera sin ninguna comunicación con el entorno,* ya que la sociedad es un sistema comunicacionalmente cerrado y no se puede comunicar con el entorno, pues no encuentra nada en él que le pueda contestar; en caso contrario, precisamente por ello quedaría incluido en la sociedad. Los «noes» son y seguirán siendo acontecimien-tos comunicacionales. Si en este sentido no son posibles y no son capaces

de referirse, a través de la propia autorreferencia basal, a otras comunicaciones del sistema social, simplemente no existen. Reaccionan ante las perturbaciones —no en relación con el entorno, sino con el círculo de comunicación mismo. Ante el peligro de que la comuni-cación se suspenda, tienden a abandonar las estructuras para salvar la autoproducción de la comunicación. De ahí puede resultar, aunque no necesariamente, una mejor adaptación del sistema social a su entorno. Si es así, lo decidirá la evolución.

> Al incrementarse la complejidad social se recurre cada vez más, funcional y espe-

cíficamente, a todas las posibilidades. El daño será menor si los contactos cesan en el nivel de la interacción: los saludos navideños no se contestan, los matrimonios se divorcian, las empresas se liquidan. Pero esta indiferencia está ligada a un casi equili-brio entre fin y reinicio.[90] Además, las indicaciones para la reproducción estructural son más específicas, se vuelven más sensibles a las perturbaciones y más rápidamente obsoletas. Ambas reacciones al incremento de complejidad tienen sus propias condi-ciones y sus propios problemas. Puesto que ellas solas no bastan, se refuerza el siste-ma de inmunidad de la sociedad. Este sistema no consiste en una mera copia negati-va de las estructuras, ni en una conciencia «crítica» respecto de lo existente, sino en formas propias y distintas de la continuación de la comunicación —formas diferentes que por medio del combate y la victoria modifican las situaciones a tal punto que hacen posibles, nuevamente, las normalizaciones.

> En el marco de esta formación selectiva de la contradicción y el conflicto, el

reforzamiento de las posiciones negativas por medio del derecho y de la manifesta-ción de agitaciones, de la crítica y de protestas en forma de movimientos sociales, ha adquirido una significación complementaria. En la usual argumentación sociohistóri-ca, ambas soluciones se contraponen: el complejo político-económico del capitalismo moderno y la globalidad de los movimientos sociales que esto provoca. Teóricamente sería más productivo distinguir entre estructura de expectativa y sistema de inmuni-dad. Así, por lo menos, se evidenciaría que la sociedad moderna, comparada con los procesos históricos, desestabiliza las estructuras y aumenta considerablemente el po-tencial de la negación. Será entonces menos importante saber si el «no» se articula más desde las posiciones del poder, del derecho, o desde el contexto de los movimien-tos sociales. Actualmente se intenta reconciliar a ambos en la figura de la «desobe-diencia civil». En todo

caso habrá que preguntarse cómo, a partir de ahí, se puede recuperar el «sí» de la sociedad que, por cierto, también es necesario.

90. Desde el punto de vista biográfico, aquí se encuentran las razones estructurales del problema del aislamien-to de los ancianos: para ellos, lo que acaba prevalece sobre lo que se reinicia.



# Capítulo 10

# SOCIEDAD E INTERACCIÓN

## I

El tema de este capítulo es una diferencia que atraviesa por completo el campo

de los sistemas sociales. Desde el punto de vista formal, es la distinción entre dos tipos diversos de formación de sistemas: sistemas sociales y sistemas de interacción.1 Por consiguiente, trata de una descomposición del concepto del sistema social, de las distintas posibilidades de realizar sus características y de su diferencia.

El interaccionismo simbólico maneja una idea muy diferente de relación entre

interacción y sociedad; es importante señalar desde medel principio esta diferencia. Para los representantes del interaccionismo simbólico, la sociedad, a diferencia de la interacción, consta de individuos (o de individuos en interacción), quienes sólo se constituyen en la interacción, por lo tanto, componen artefactos sociales psíquica-mente internalizados.2 De acuerdo con nuestro planteamiento teórico, aquello que consideramos como distintas formas de constitución de los sistemas sociales se re-transfiere, en el interaccionismo, a los sistemas psíquicos, es decir, se atribuye a la diferencia entre identidad personal

e identidad social. Dado que los individuos saben manejar esta diferencia, la sociedad puede surgir más allá de la interacción. Esta formación conceptual permanece, sin embargo, vinculada a lo sociopsicológico y no es apropiada para concebir los problemas particulares de los sistemas sociales alta-mente complejos que no pueden ser atribuidos ni a los individuos ni a su interacción.

> Por ello excluimos de este análisis social la referencia sistémica a los sistemas

psíquicos y concebimos la distinción entre sociedad e interacción como distinción

1. Dejemos de lado un tercer tipo, la *organización*, un modelo de formación de los sistemas sociales que no es reductible ni a la sociedad ni a la interacción, porque no es tan relevante como *diferencia.* Dicho de otro modo: en todas las relaciones sociales, pucde surgir una diferencia entre sociedad e interacción, pero no todas las sociedades conocen los sistemas sociales organizados. Con ello, sólo excluimos a la organización en su carácter de teoría general de los sistemas sociales. Por lo tanto, en el siguiente nivel de concretización de la teoría, habrá que distinguir entre sistemas sociales, sistemas organizativos y sistemas de interacción, además de desarrollar las respectivas teorías, ya que estas tres formas especiales de la formación de los sistemas sociales (es decir, del trato de la doble contingencia) no pueden reducirse una a la otra.

2. Véase Joel M. Charon, *Symbolic Interactionism: An Introduction, an Interpretation, an Integration*, Englewood Cliffs, NJ, 1979, pp. 150 y ss. Parecido, aunque pierde la perspectiva del concepto social, Charles Warriner, *The Emergence of Society*, Homewood, IL, 1970.



entre diferentes tipos de sistemas sociales.[3] En un nivel más concreto de desarrollo teórico, habría que diferenciar a la teoría social de la teoría de la interacción como formas diversas de aplicación de la teoría general de los sistemas sociales. Esto reque-riría de elaboraciones exhaustivas de ambos aspectos que no podemos incorporar aquí. Esta distinción es relevante para la teoría general de los sistemas sociales, pero en este caso no es conducente dado que estos esfuerzos han intentado desarrollar la teoría general a partir del concepto de sociedad o sobre la base del concepto de interacción — intentos que deberían ser examinados y rechazados críticamente. En la *diferencia* entre sociedad e interacción radica una diferencia que, como tal, es impor-tante en cualquier situación social. Toda sociedad tiene una relación *específicamente problemática* con la interacción, aun cuando permita una acción libre de interacción y, no obstante, social, por ejemplo, leer y escribir. A su vez, cada interacción tiene una

relación *específicamente* problemática con la sociedad, ya que como interacción no puede alcanzar una autarquía, en el sentido de una cerradura completa del circuito de la comunicación. Por lo tanto, cada sistema está determinado por la no identidad entre sociedad e interacción. Dos aspectos de la tesis son, primero, que los sistemas sociales no son sistemas de interacción ni pueden concebirse simplemente como la suma de los sistemas de interacción existentes, y, segundo, que los sistemas de inte-racción siempre suponen sociedad, es decir, no pueden iniciar o concluir sin la socie-dad, pero no son sistemas de la magnitud de los sociales.

> Es importante aclarar de antemano que esta diferencia entre sociedad e interac-

ción no coincide con la diferencia entre sistema y entorno; a decir verdad, no es relevante ni para el sistema social ni para el sistema de interacción. La sociedad no es (por ejemplo) el entorno (ni solamente el entorno social) del sistema de interacción, ya que esta, por su parte, también es un acontecimiento social. Menos aún las inte-racciones forman parte del entorno del sistema social, no obstante que recurren a él y lo reactivan más que el sistema social en su totalidad, sobre todo por las capacidades psíquicas y físicas del hombre. La no coincidencia de ambas diferenciaciones siste-ma/entorno y sociedad/interacción constituye una carga considerable para una teoría general de los sistemas sociales y, por ello, complica inevitablemente su presentación. En este aspecto, sin embargo, no se puede simplificar sin violentar las relaciones.

> El factor de suma importancia del tiempo de la relación entre sociedad e interac-

ción, puede introducirse por medio del concepto de 4 *episodio.* Las interacciones son episodios de la realización de la sociedad y sólo son posibles con base en la certeza de que la comunicación social se llevó a cabo antes de iniciarse el episodio, de manera que se pueden suponer residuos de la comunicación precedente. Y sólo son posibles porque se sabe que la comunicación social todavía existirá después de haberse termi-nado el episodio. Principio y fin de la interacción no son más que cesuras en la autopoiesis de la sociedad; sirven para ganar estructuras que no pueden colocarse congruentemente junto a la sociedad y que, sin embargo, la proveen de complejidad mediante la incorporación de diferencias. En consecuencia, la interacción, por estar liberada de la necesidad de ser sociedad, realiza a la sociedad. Sólo mediante esta diferencia, la sociedad puede ganar complejidad y la interacción puede incrementar improbabilidades ricas en supuestos,

es decir, la evolución de la complejidad impro-bable se posibilita. Por medio de la distinción entre sociedades complejas y socieda-

3. Véase el esbozo esquemático en la introducción.

4. Por razones paralelas, al tratar de la autopoiesis, hablamos conscientemente de episodios (lingüísticos, pro-gramáticos, y los que se orientan hacia una meta). Véase capílulo 7, V.



des simples, la tradición había preparado el terreno para el establecimiento de la pretendida distinción entre sociedad e interacción. Las sociedades simples, por ejem-plo, hombre/mujer, señor/siervo, padre-madre/hijo, constan sólo de dos personas. No es posible descomponerlas sin que se pierda la calidad social de la vida de los partici-pantes. La soledad es el concepto contrario, ya que sólo se puede asumir temporal-mente. Las sociedades complejas (por ejemplo, el hogar, las sociedades políticas), aunque constan de sociedades simples, por ser compuestas, son desmontables y por ello, en mayor medida, modificables. Las sociedades simples son inestables porque no se pueden modificar, sólo se pueden destruir, sobre todo por la muerte, lo cual le pone límites a su intimidad. Las sociedades complejas son estables precisamente por su carácter desmontable; adquieren permanencia porque se puede cambiar su com-posición. Sobreviven a la muerte de los individuos y en su nivel es posible la adapta-ción a las condiciones cambiantes, la historia de la salvación, la historia política, así como el auge y el ocaso de épocas e imperios. En su nivel se realiza el sentido de la historia como historia del *género* humano.

> Esta distinción entre sociedades simples y sociedades complejas se superó en el

siglo XVIII con la antigua semántica europea. Lo que desde entonces se conoce como sociedad es, en todo caso, un sistema altamente complejo. El concepto de sociedad está reservado a su sucesora, la sociedad civil. El primer intento de destacar este terreno de sucesión por medio de la diferencia entre Estado y sociedad (es decir, la diferencia entre primacía de la función política contra primacía de la función econó-mica), puede considerarse como un fracaso, pues no ha logrado formular la unidad de esta diferencia.[5] De este modo, surge la necesidad de recuperar el método de solu-ción de problemas de la

antigua semántica europea, que exige una formación del concepto social análoga al concepto de mundo: es decir, contenerse a sí mismo y a todos los demás sistemas sociales.

> Pero tampoco es posible seguir caracterizando a los sistemas de interacción

como sociedades simples no desmontables. Los sistemas binarios de ninguna manera pueden ser considerados en la actualidad como casos especiales elementales de im-portancia marginal para las sociedades y los contextos de interacción.[6] La estructura de la interacción, aunque necesita límites dimensionales, no se puede caracterizar adecuadamente por medio de la cantidad de participantes. Las razones de esta trans-formación teórica radican en la profundización y en la temporalización de los ele-mentos básicos de los que parte la teoría; en el creciente aumento de capacidad de disolución y de recomposición de la sociología como ciencia. Por lo tanto, las siguien-tes reflexiones de ninguna manera se adhieren a la disposición entre sociedades sim-ples y sociedades compuestas; adoptan un nuevo enfoque sobre la base de la teoría de la formación de sistemas autorreferenciales.

## II

> En sociología debe existir un término que denote la unidad de la dimensión

social en sí misma, independientemente de que se le defina como totalidad de las

5. La solución propuesta por Hegel, un doble concepto de Estado, saca a la luz la estructura del problema, sin embargo, resulta desafortunada en términos lógicos, y sólo gracias a malentendidos y aplicaciones unilaterales pudo constituir una tradición.

6. Véase Philip E. Slater, «On Social Regression», *American Sociological Review*, 28 (1963), pp. 339-364, quien amplía la posición expresada por Simmel.

relaciones sociales, de los procesos, de las acciones o de la comunicación. Nosotros introducimos aquí el concepto de *sociedad*. Así, la sociedad es el concepto social más amplio, incluye todo lo social y, por consiguiente, no conoce ningún entorno social. Si se agregan factores sociales, si surgen interlocutores o temas de comunicación nove-dosos, la sociedad crece, pues esos factores arraigan en la sociedad, no pueden ser externalizados ni tratarse como una cosa de su entorno, ya que todo lo que es comu-nicación es sociedad.[7] La sociedad es el único sistema social en el que surge este particular fenómeno, que tiene consecuencias y exigencias enormes en lo que respecta a la teoría social.

> En tales circunstancias, la unidad del sistema social no puede ser distinta a la

cerradura autorreferencial. La sociedad es el sistema social autopoiético por excelen-cia. Hace comunicación y todo lo que haga comunicación es sociedad. La sociedad constituye las unidades elementales (comunicaciones) de que consta, y todo lo que se forma de esta manera se vuelve sociedad, se transforma en un momento del proceso de su constitución. En este sistema, las consecuencias son inevitables, aun las negati-vas, como mostramos en el capítulo anterior; están incluidas y sirven, si no a la conservación de las estructuras, sí, por lo menos, a la conservación de la reproduc-ción autopoiética misma. Por eso la sociedad puede concebirse como un orden auto-sustitutivo,[8] ya que todo aquello que sea necesario cambiar o sustituir *respecto de ella*, tiene que ser cambiado o sustituido *en ella*.

> Si recordamos algunos de los análisis realizados en capítulos precedentes, pode-

mos afirmar que cualquier referencia de sentido que exprese la dimensión social del sentido, conduce al interior de la sociedad (aun cuando el sentido mismo se experi-mente como entorno de la sociedad). El proceso de diferenciación de la dimensión social (respecto de la dimensión objetiva y la dimensión temporal) sólo es un aspecto del proceso de diferenciación del sistema social. Asimismo, todo lo que se espera o se recibe como comunicación, incorpora a los participantes activos o pasivos a la socie-dad. Su comportamiento es entonces socialmente previsible, sean cuales fueren las causas naturales o las motivaciones psíquicas supuestas. La dimensión social remite a una participación que se podría notificar comunicacionalmente, lo cual implica la au-torreproducción recursiva de la sociedad. Esto vale también, sobre todo, *cuando se formula en la sociedad su propia antítesis*. Un Dios que participa en todo y que es

comunicacionalmente alcanzable, pero que no pertenece a la sociedad, es una excep-ción única, una copia exacta de la totalidad recursiva del sistema social mismo, una duplicación que nos hace experimentar religiosamente al mundo. De esta manera, la sociedad se contradice a sí misma y por ello puede estar segura de que la referencia de sentido no es un sinsentido y de que el principio no es la identidad, sino la diferencia.

> Las consecuencias más importantes de lo anterior conciernen a la relación siste-

ma/entorno. Para un sistema, como el de la sociedad, *no existe en su propio nivel funcional ningún contacto con el entorno*. Así como un organismo no puede vivir más allá de su piel, un sistema psíquico no puede prolongar operativamente su conciencia hacia dentro del mundo y un ojo no puede establecer contacto entre el nervio óptico y lo que ve, tampoco la sociedad se puede comunicar con el entorno. La sociedad es un sistema completa e irremisiblemente cerrado, característica que la distingue de todos

7. En el nivel de las autodescripciones que se utilizan en la sociedad, puede ser válido un discurso distinto, como tendremos ocasión de constatar más adelante.

8. Para esta formulación véase Niklas Luhmann, «Identitätsgebrauch in selbstsubstitutiven Ordnungen, beson-ders Gesellschaften», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 3, Opladen, 1981, pp. 198-227.



los demás sistemas sociales, sobre todo de los sistemas de interacción, que establecen relaciones de comunicación con su entorno, saludan a los recién llegados, pueden comunicar conclusiones, etcétera.

> Esta cerradura debe formularse, primeramente, como una incapacidad. En la

renuncia a extender el propio mecanismo operativo hacia el entorno, radica, sin em-bargo, la capacidad de rendimiento peculiar del sistema. A propósito del ojo también debería decirse: sólo puede ver el entorno, pero sólo por eso lo puede ver.9 La socie-dad sólo puede comunicar acerca del entorno, pero sólo por eso puede comunicar acerca del mismo. Si se comunicara con el entorno perdería la distancia necesaria para ello.

Por supuesto, la sociedad a pesar y gracias precisamente a su autocerradura, es

un sistema en el entorno. Es un sistema con límites constituidos por la sociedad misma, que separan la comunicación de todos los datos y acontecimientos no comu-nicacionales, es decir, no pueden fijarse ni territorialmente ni grupos de personas. En la medida en que se aclara este principio de los límites autoconstituidos, la sociedad entra en un proceso de diferenciación. Sus resultados se vuelven independientes de las características naturales de su procedencia, montañas, mares, etcétera; y como resultado de la evolución finalmente sólo hay una sociedad: la sociedad mundial,[10] que incluye toda la comunicación y sólo esta, y que así adquiere límites completa-mente claros.

Un sistema comunicacional de este género no pretende ser autosuficiente para

comunicar, se lo impide la triple estructura de la comunicación: se comunica *sobre algo*, sólo excepcionalmente se comunica sobre la comunicación. Así, el impulso ex-terno, como información, siempre está presente. Si la comunicación lo olvidara, se lo recordaría a sí misma, pues sólo puede reproducirse como vivencia y acción que procesa la información. La cerradura de las relaciones recursivas y de comunicación, por consiguiente, no libera al sistema del entorno; depende y siempre dependerá de los sensores que median su entorno. Estos sensores son los seres humanos en el sentido pleno de su interpenetración: como sistemas psíquicos y físicos. Precisamente los sistemas autopoiéticos, cerrados y autorreferenciales, dependen en este sentido de la interpenetración. Dicho de otro modo, la interpenetración es la condición de posi-bilidad de la autopoiesis cerrada autorreferencial, posibilita su surgimiento, hace ac-cesibles a los sistemas autopoiéticos los contactos de entorno con otros niveles de la realidad. Por medio de la interpenetración es posible mantener separados los niveles funcionales del procesamiento operativo de las informaciones, no obstante, los reúne, es decir, realiza sistemas que en referencia a su entorno son a la vez cerrados y abiertos. Al parecer, esta combinación fue la que abrió la posibilidad de mantener estable una gradación de complejidad entre el entorno y el sistema, junto a una ma-yor complejidad en ambos lados.

Ésta, por consiguiente, fue la autarquía que Aristóteles festejó como éxito de la

constitución de la ciudad, de la *polis*. Desde entonces, el concepto de autarquía ha constituido un problema, ya que, evidentemente, existían

relaciones entre una ciudad y otra, entre pueblos e imperios, y estas relaciones incluían también dependencias de tipo

9. Hay que destacar que esta formulación representa de manera demasiado simplificada una realidad muy compleja. Para ser exactos, no es el ojo al que ve, sino el cerebro con ayuda del ojo.

10. Al respecto, véase especialmente Niklas Luhmann, «Die Weltgesellsechaft», en ídem, Soziologische Aufklä-rung, t. 2, Opladen, 1975, pp. 51-71; ídem, «World Society as a Social System», en Felix Greyer y Johanes van der Zouwen (comps.), *Dependence and Equality A Systems Approach to the Problems of Mexico and Other Developing Countries*, Oxford, 1982, pp. 295-306.



económico y político. La autarquía, por lo tanto, sólo pudo vincularse con las condicio-nes de un modo de vivir determinado por la moral y adecuado para los hombres; se concibió a la ciudad como el lugar perfecto en que el hombre podía realizar lo mejor posible su condición humana. Bajo condiciones sociales continuamente mutables, las primacías funcionales, finalmente, ocuparon cada vez más el lugar destinado a la auto-nomía de esta sociedad, la mejor, la más bella de la *koinonía politiqué*. La autonomía política, la interpretación religiosa, la prosperidad económica, paulatinamente fueron tomadas en consideración, pero ninguna de estas semánticas de autotematización pudo superar la promesa de la autarquía, ni mucho menos cumplir con ella. 11

> Una semántica socioteórica sólo puede operar dentro de la sociedad, y los proce-

sos de antobservación y de autodescripción sólo pueden ser conducidos de manera más o menos perfecta, más o menos conforme a los hechos y más o menos depen-diente de los excedentes de tradición. El mundo de vida en el que se instala la socie-dad y entra en proceso de diferenciación, nunca será completamente concebido. Ob-servar siempre es distinguir; por consiguiente, tiene que suponer la unidad de la dife-rencia como mundo y la posibilidad de otras distinciones como contingencia. Pero aún es posible —y es lo que intentamos aquí con esta caracterización de la sociedad— formular esta situación precisamente como afirmación respecto de la sociedad. Esta particularidad de la cerradura autorreferencial es la que provee a todas las operacio-nes de pertinencia, de autorreferencia y de selectividad, por medio de las cuales un sistema social se distingue de

los sistemas de interacción.

El concepto de cerradura autorreferencial responde a un problema que, de acuer-

do con Blauberg, podría definirse como paradoja sistémico-teórica,[12] según la cual el sentido de un sistema sólo puede aclararse haciendo referencia a un sistema más amplio, mientras que la concepción de este sistema exige abordar su diferenciación interna. En consecuencia, si aceptamos esta paradoja, la sociedad misma ya no es considerada como sistema (o sólo lo es en la medida en que todos los sistemas socia-les únicamente pueden ser analizados si se les refiere a la sociedad). El análisis de la sociedad se tendría que dejar entonces en manos del materialismo dialéctico.[13] Por el contrario, preferimos suponer que la sociedad es un sistema para el que no existe en el mismo nivel de operación un sistema que lo abarque, de manera que no es posible concebirlo desde fuera, sino sólo desde la autobservación, desde la autodescripción, desde una autoilustración de las propias operaciones.

## III

Los sistemas de interacción pueden, igualmente, diferenciarse con relativa exacti-

tud. Como sucede en todos los sistemas, los límites se definen adecuadamente cuando los problemas que se presentan al tratar de delimitar y aplicar la distinción entre

11. Véase al respecto, Niklas Luhmann, «Selbst-Thematisierungen des Gesellschaftssystems», en ídem, *Soziolo-gische Aufklärung*, t. 2, Opladen, 1975, pp. 87-102.

12. Véase I.V. Blauberg, V.N. Sadovsky y E.G. Yudin, *Systems Therory Philsophical and Methodological Problems*, Moscú, 1977, pp. 268 y ss. Si se buscan precursores, entonces habrá que mencionar, sobre todo, a Pascal. Véase *Pensèes*, n.º 84 de la edición *L'Oeuvre de Pascal*, la Pléiade, París, 1950, pp. 840-847 (845). Véase también Friedrich D.W. Schleiermacher, *Hermeneutik und kritik* (ed. Mamfred Frank), Francfort, 1977, pp. 95, 187 y s.

13. En Blauberg *et al.*, las paradojas de la teoría de sistemas son sólo paradojas de los instrumentos analíticos, mientras que desde la teoría que aquí se presenta, deberían ser tratadas en una relación más estrecha con la teoría de Marx, como contradicción real en el campo del objeto teórico.

externo e interno, pueden solucionarse por medio de las posibilidades operativas del sistema mismo. Esto es lo que sucede cuando la sociedad pregunta si algo es o no comunicación, lo cual sólo se puede aclarar por medio de la comunicación. De mane-ra similar, los sistemas de interacción tienen también límites claramente determinados o, en todo caso, determinables que incluyen todo aquello que pueda ser tratado como físicamente *presente* y, cuando sea necesario, sean capaces de decidir entre los presentes qué hay que tratar como presente y qué no.

> El criterio delimitativo de la presencia física hace valer la significancia especial

de los procesos de percepción para la constitución de los sistemas de interacción. La percepción, al contrario de la comunicación, es una forma menos exigente de ganan-cia de información, pues posibilita información que no requiere ser seleccionada o comunicada como información. Esto da cierta seguridad frente a determinadas fuen-tes de error, sobre todo el desengaño y la distorsión de origen psíquico. Desde el punto de vista evolutivo, la percepción es el primer modo de información y el más difundido, y sólo en muy pocos casos se densifica como comunicación.

> La percepción, en primer lugar, es una ganancia de información psíquica que se

transforma en un fenómeno social, es decir, en una articulación de la doble contin-gencia, cuando puede percibir que alguien percibe. En situaciones sociales, *ego* pue-de ver que *alter* ve y casi puede ver lo que *alter* ve. La comunicación explícita puede reanudar esta percepción reflexiva, puede complementarla, explicarla y diferenciarla. Y puesto que ella misma depende también, por supuesto, de la percepción y de la percepción de la percepción, se incorpora, a su vez, a este contexto de percepción re-flexiva.

> En relación con la comunicación explícita calculada como acción, la percepción

reflexiva ofrece ventajas específicas. En cierto sentido, la interacción «capitaliza» estas ventajas y las pone a disposición de la sociedad. Así, la percepción produce, sobre todo:

1. Una alta complejidad de recepción de información junto a una reducida preci-

sión de análisis —es decir, un modo de estar más informado, pero sólo «aproximada-mente», que nunca puede alcanzarse por medio de la comunicación.

2. Una simultaneidad aproximada y una alta velocidad en el procedimiento de

información, mientras que la comunicación depende de un modo secuencial de pro-cesamiento de información.

3. Una reducida capacidad de negación y obligación de rendir cuentas, es decir,

una alta seguridad del carácter común de una información (difusamente) percibida.

4. La capacidad de modelar la comunicación por medio de procesos de debilita-

miento, de reforzamiento o mediante la comunicación opuesta, procedimientos que se dan paralelamente en el nivel de la comunicación «indirecta» (intencionada o no intencionada), en el cual puede evitarse el riesgo de la acción explícita; esto es impor-tante para la conducción en el cambio de temas, para la finalización de los contactos, para el control de la discreción, para la cortesía, para lo jocoso y lo serio, para el acercamiento sexual.[14]

14. Véanse, por ejemplo, los análisis de Claude Buffier, *Traitè de la société civile, et du moyen de se rendre heureux, en contribuant au bonheur des personnes avec qui l'on vit*, París, 1726, pp. 123 y ss. Sería extremadamente descortés decir que uno se aburre en compañía de otro; y precisamente por ello, es parte de la cortesía el controlar a través de los ojos del otro si éste se aburre. Dicho de otra manera: la cortesía se vuelve reflexiva cuando uno evita aprovecharse de la cortesía del otro, y por eso es necesario recurrir al nivel de percepción.



Igualmente importante es el hecho de que los sistemas de interacción no se aca-

ban con la preparación de tales posibilidades de percepción, sino que se esfuerzan, precisamente, por medio de la percepción reflexiva a poner en marcha la comunica-ción. Si *alter* percibe que es percibido y que su percepción de ser percibido es percibi-da, tiene que partir de que su comportamiento es interpretado como un comporta-miento correctamente adaptado. El hecho de que le convenga o no, es también perci-bido como comunicación, lo cual le obliga, casi inevitablemente, a controlar su com-portamiento como comunicación. Incluso la comunicación de no querer comunicarse sigue siendo una comunicación. En general se necesita de un permiso institucional para, en presencia de otros, ocuparse acuciosamente de las uñas, asomarse por la ventana o esconderse detrás del periódico. Podemos afirmar que, prácticamente, en los sistemas de interacción *es imposible no comunicar,*[15] si se quiere evitar la comuni-cación, ha que escoger la ausencia.[16]

> A pesar de la autorregulación reflexiva, los sistemas de interacción, en el nivel de

la percepción, siguen estando, en un alto grado, expuestos a las perturbaciones. Aque-llo que despierta la percepción puede ser de relevancia social e irrumpir en la comu-nicación que se realiza y perturbarla o detenerla. La percepción de la percepción no es suficiente para impedir esto, pues sólo selecciona los acontecimientos en función de si otros también los perciben (lo que les da una mayor significancia) o no los perciben. El cuerpo de los participantes cobra significancia estratégica para la distri-bución de las relevancias y los motivos de comunicación. Una hemorragia nasal re-pentina difícilmente podrá ser ignorada, como si se tratara de simples salpicaduras sobre el mantel. Las crecientes exigencias de una sensibilidad socio-reflexiva en los sistemas de interacción, es decir, el proceso de diferenciación en el transcurso de la evolución sociocultural, incrementó la disciplina corporal;[17] pero aumentó también la inclinación por los desmayos como una posibilidad «elegante» de dar señales claras en situaciones en que continuar la comunicación era demasiado difícil. Una interac-ción disciplinada en este sentido está expuesta a las perturbaciones sistemáticas que en la estructura de defensa del sistema encuentran su información para el ataque.[18]

> El doble proceso de percepción y comunicación se realiza casi siempre, a pesar

del riesgo a la perturbación y a la sensibilidad colectiva de los sistemas de interac-ción. En este, las cargas y los problemas radican

parcialmente en uno y parcialmente en el otro procedimiento, y se redistribuyen según se conciba la situación y hacia donde la historia del sistema en curso conduzca la atención de los participantes. En este punto también es válido afirmar que los sistemas sociales sólo se pueden efectuar por medio de la comunicación. La manera en que la comunicación se impone entre

15. Véase al respecto los conocidos análisis de Paul Watzlawick, Janet H. Benvin y Don D. Jackson, *Pragmatics of Human Communication: A Study of Interactional Patterns, Pathologies, and Paradoxes*, Nueva York, 1967, que se ocupan de las consecuencias de esta inevitabilidad.

16. Este no sólo es un problema (grave) del fin de la interacción (o del alejamiento de la interacción), hay que pensar también en las formas por medio de las cuales se puede evitar comprometerse en la interacción en situacio-nes que por sí mismas sugieren una interacción: al encontrarnos algún conocido, lo saludamos con el fin de poder pasar.

17. Véase al respecto, como la más importante presentación, Norbert Elias, *Über den Prozesse der Zivilisation: Soziogenetische Untersuchungen*, Berna-Munich, 2.ª ed. 1969.

18. Las perturbaciones de interacción en las universidades, que en realidad están llenas de imaginación, son posibles gracias a esta disciplina demasiado selectiva de la interacción orientada temáticamente. Tales perturbacio-nes se presentan, en general, como imposición de percepciones no integrables. Algunos ejemplos son la presencia física de personas inoportunas, anotar mensajes en los pizarrones, hacer ruido (aun utilizando un discurso que sólo para uno mismo tiene sentido), apagar la luz y cerrar las cortinas, tirar botellas de cerveza, chocar contra personas, traer bebés ostensiblemente a la sala de conferencias o entrar en ella conduciendo inválidos en sillas de ruedas.



los participantes en la interacción, mantiene, al mismo tiempo, el acceso a cierto tipo de «entorno interno» mediante el cual la empresa de la comunicación se posibilita, se alimenta y, en caso dado, se corrige. La percepción y la comunicación se pueden entonces descargar mutuamente dentro de los límites de las propias capacidades de rendimiento. De esta manera, dentro de los sistemas de interacción es posible intensi-ficar la comunicación, para la que no existe un equivalente fuera de la interacción.

> Esta rápida y concreta combinación de percepción y comunicación sólo se puede

realizar dentro de un espacio pequeño. Desde luego, lo perceptible depende de los límites. Pero esto no basta, porque no todo lo que puede ser percibido es, por esa razón, socialmente relevante. La comunicación previsible sirve como principio de se-lección adicional;

se explora lo perceptible en busca de aquello que probablemente pueda formar parte de la comunicación en curso o pueda cobrar importancia para su desarrollo. Dicho de otro modo, la dimensión social del sentido perceptible desempe-ña funciones de selección, lo que produce que se determinen de manera más exacta los límites del sistema. En este sentido, la presencia es el principio constitutivo y formativo de los límites de los sistemas de interacción; la presencia implica que una reunión de personas[19] conduce la selección de las percepciones y elige las perspectivas en función de su relevancia.

> La argumentación anterior muestra que los sistemas sociales son sistemas auto-

poiéticos que se seleccionan a sí mismos y a sus límites. En las situaciones cotidianas concretas, y justamente en ellas, esta autonomía resulta indispensable para ganar distancia. Son precisamente los sistemas, que dependen de las situaciones y que pue-den ser atacados por todo lo perceptible, los que deben reservarse el derecho de poder decidir, con ayuda de los presentes, quién y qué puede considerarse como presente. De otra manera, ¿cómo se podría conversar en un restaurante, concertar una cita en el mezanín de un teatro, realizar una toma de televisión, formar fila para el autobús o conducir un automóvil? Cuanto más fuerte sea la influencia de la técnica en las situa-ciones —lo que también se quiere mostrar con los ejemplos— más coercitiva, aunque también más autónoma, será la determinación de la relevancia social.

> Un análisis más detenido muestra también que los requisitos autopoiéticos para

la continuación de la comunicación obligan a la formación de estructuras, y que, por lo tanto, será necesario confrontar la diferencia entre autopoiesis y estructura. La formación de una estructura es impuesta por la necesidad de que la comunicación debe diferenciarse de la mera percepción, lo cual impone, a su vez, restricciones de orden temporal, objetivo y social: los acontecimientos relevantes deben ser secuencia-dos y estructurados por medio de temas objetivos; no todos los presentes pueden hablar al mismo tiempo, sólo uno a la vez.[20] Ante la formación de esta estructura surgen interdependencias centradas.[21] Esta centralización de las interdependencias puede presentarse más en la dimensión social, donde acaba por orientarse mediante los líderes u otros portavoces privilegiados, [22] o encontrar su punto neurálgico en la

19. «Personas» en el sentido más estricto del entramado de expectativas socialmente identificadas. Véase capí-tulo 8, XI.

20. Para esto, Goffman crea el concepto de «encuentro» en el sentido de una «reunión enfocada». Véase Erving Goffman, *Encounters: Two Studies in the Sociololgy of Interaction*, Indianapolis, 1961. En estos estudios no observa-mos un tipo especial de sistema de interacción, sino un requisito de aumento de rendimiento en la formación de sistemas. Sin un enfoque y sin la selección de estructuras, la formación de sistemas sólo es posible en un sentido muy rudimentario y pasajero como una molestia momentánea e inevitable.

21. *Relations poolantes*, se dice en el mejor franglés, en Jean-Luis Le Moigne, *La théorie du système général: théorie de la modélisation*, París, 1977, p. 91.

22. Se puede pensar también en grupos de discusión, seminarios universitarios y sistemas similares, en donde



dimensión temporal, para entonces convertirse en una terminación del sistema. En todo caso, en esta forma se reconstruyen las interdependencias del sistema. En lugar de la (imposible) interdependencia entre cada uno de los elementos (o entre muchos de ellos) se da la interdependencia entre todos los elementos (o entre muchos), con un punto de dirección seleccionado en el que el sistema representa de la mejor mane-ra la unidad de sí mismo.

> Por medio de la centralización y sobre todo de la regla consistente en que sólo

uno puede hablar cada vez mientras que los demás tienen que escuchar o, en todo caso, esperar, surge un excedente singular de posibilidades que, de acuerdo con McCulloch, podría identificarse como «redundancia del comando posible».[23] La elas-ticidad estructural de los sistemas de interacción se basa en esta redundancia, es decir, en la posibilidad de seleccionar aquello que ha de ubicarse en el centro de la atención común y aquello que ha de pasar inadvertido. La selección exige operaciones autorreferenciales que resultan más fáciles gracias a la posibilidad de percibir lo que realmente y de manera inobjetable acontece en el centro de la atención común.

> Cualesquiera que sean los grados que se puedan alcanzar, la estructura reparte

las oportunidades de comunicación (no las oportunidades de percepción) entre los participantes.[24] Junto a estas condiciones específicas de orden interaccional también entran en vigor los límites del aumento de rendimiento (el rendimiento lo entendemos como la

capacidad de procesamiento de información) característicos de estos siste-mas. La necesidad de adoptar un procesamiento serial, en particular, produce un rápido desgaste de tiempo que entra en colisión con los demás compromisos de los participantes. Para contrarrestarlo se interrumpen contactos y se planean reencuen-tros, o se planifica todo desde un principio: el círculo de estudios bíblicos se reúne semanalmente a una hora exacta, en un lugar determinado. Pero eso presupone acuerdos que no pueden ser garantizados por los límites del sistema de interacción, y motivos cuya regeneración en la interacción misma sería difícil de lograr en un lapso más largo.

> La alta dependencia de la interacción respecto del tiempo, le deja poca libertad

para seleccionar formas de diferenciación. La interacción tiene escasas posibilidades de crear subsistemas que operen simultáneamente, pues se dividen en episodios tem-porales. Sucede lo contrario con los sistemas sociales; su alcance exige la diferencia-ción en subsistemas, aunque, por lo que toca a la formación y el cambio de episodios, carecen de los puntos de referencia concretos para una reorganización global. Si la sociedad quisiera formar episodios, tendría que recurrir a sistemas de interacción y prever secuencias de interacción, renunciando a la relevancia socioglobal de la distri-bución. Esta diferencia de diferenciación interior, particular del sistema, ilustra el sentido de la diferenciación entre sociedad e interacción y posibilita el engranaje de las diferenciaciones sincrónica y anacrónica.

pocos hablan mucho y muchos hablan poco —una tendencia casi natural, que, cuando es necesario, sólo puede corregirse por medio de un liderazgo.

23. Véase al respecto, Gordon Pask, «The Meaning of Cybernetics in the Beavioural Sciences (The Cybernetics of Behavior and Cognition: Extending the Meaning of "Goal")», en J. Rose (comp.), *Progress in Cybernetics*, t. 1, Londres, 1970, pp. 15-44 (32 y ss.).

24. Véase también el concepto de «estructura de oportunidad de interacción», en George J. McCall y J.L. Simmons, *Identities and Interactions*, Nueva York, 1966, pp. 36 y ss., el cual proviene de la investigación sobre la delincuencia y se crea la inversa, es decir, la oportunidad se vuelve estructura si la situación está lo suficientemente estructurada para ello.



## IV

La sociedad y la interacción son dos sistemas sociales distintos. La sociedad ga-

rantiza la cerradura plena de sentido y autorreferencial de acontecimientos comuni-cacionales; es decir a cada interacción le garantiza la capacidad de inicio y de finali-zación, así como el enlace de su comunicación. En los sistemas de interacción se presenta una especie de hidráulica de la interpenetración. La atracción y la presión de la presencia actúan sobre los presentes y los motivan a renunciar a su propia libertad en favor de determinadas restricciones. Por consiguiente, la sociedad no es posible sin interpenetración y viceversa. Pero no se funden ambos sistemas; son indispensables uno para el otro en su diferencia.

La evolución de los sistemas sociales plenos de sentido, por lo visto, se ha servido

de esta diferencia y se ha encumbrado sobre ella.[25] Gracias a su doble fundamento en la percepción y en la comunicación, desde el punto de vista histórico, la interacción es posible de una manera natural, ocasional, relativamente libre de supuestos e inde-pendiente de la situación. Casi se podría hablar de un requisito presocial para el surgimiento de la sociedad. Pero sólo cuando la interacción se comprende como un episodio social produce la diferencia y la plusvalía con las que contribuye al surgi-miento de la sociedad. Produce y regenera, así, un sentido con capacidad de exclusión que excede los propios límites de espacio y tiempo, de objetos y temas relevantes. En el caso de las relaciones arcaicas, habría que suponer una realidad muy cercana a la interacción que aún no influye en la interacción como forma, sino que es revisada continuamente durante su realización.[26] Las dimensiones de sentido (temporal, objeti-va, social) casi no están diferenciadas y por eso no pueden interpretarse ampliamente. Las personas poseen entonces sólo una mínima conciencia propia que se limita a la relación con su organismo. Saben, por supuesto, que su hambre no es el hambre de los otros, pero no se distinguen a sí mismos de la imagen que los demás tienen de ellos. Todas las formas se encuentran ocasionalmente, quedan ligadas a localizaciones concretas y tienen que estar presentes para poder actuar. Hay condicionamientos razonables (evaluados como razonables), como la reciprocidad, ya que sin condicio-namiento no habría sistema social; pero no exceden a una situación social dada y no se conciben como reglas.

Hay que suponer que a pesar de estas restricciones (que casi ya no podemos

intuir), la comunicación es posible, esto es, la comunicación en su pleno sentido de unidad de información, acto de comunicar y acto de entender, controlada continua-mente por esta última. La comunicación incesantemente estimulada formara enton-ces, en el mar de las posibilidades (plenas de sentido), las islas de comunicación que como cultura, en el sentido más amplio, facilitan el compromiso con la interacción y el final de la misma. Más tarde, formas culturales específicas, sobre todo técnicas de comunicación como la escritura y la imprenta, dejan de ser determinadas por la interacción y, precisamente por ello, posibilitan la diferenciación en la sociedad de los sistemas de interacción caracterizados por un sentido específico.

25. Muy similar, con base en la antropología social y los fundamentos de Mead, Warriner, *op. cit.*, sobre todo pp. 123 y ss.

26. Warriner, *op. cit.*, p. 134, plantea la siguiente caracterización: «Las sociedades primitivas lo son en tres sentidos importantes: 1. Son particularidades sujetas y limitadas a los actores, los eventos y las situaciones en las que emerge la sociedad. 2. Son ahistóricas en el sentido de que el pasado siempre es revisado en el presente y no existe para los actores como un hecho autónomo. 3. No están diferenciadas; como formas sociales todavía no han emergi-do del proceso interaccional».



Sin embargo, como quiera que se haya desarrollado esta diferencia a lo largo de

la historia conocida de la humanidad, la sociedad y la interacción no se pueden redu-cir una a la otra, ya que para ello sería necesario renunciar a lo extenso o a lo presente, es decir, a la característica determinable de cada sistema respectivo. Tampo-co podemos mantener la mera distinción y la clasificación correspondiente, pues se perdería de vista que la no identidad de la sociedad y de la interacción es percibida como diferencia y opera como tal. No se trata de un fenómeno límite, como plantea-mos en el párrafo inicial, es decir, de poder ignorar la otra dimensión. Asimismo, no se puede descomponer al sistema social en los sistemas de interacción o reunir a estos en aquél, pues precisamente la diferencia lo impide. La diferencia es un mo-mento constitutivo en la construcción del sistema social y de los sistemas de interac-ción; no se puede neutralizar ni por reducción ni por generalización; no se le puede limitar a una mera distinción

categorial mediante la externalización. Sin diferencia-ción respecto de la sociedad no sería posible la interacción, y sin diferenciación respecto de la interacción no sería posible una sociedad. Esto hay que demostrarlo un poco más exhaustivamente.

> Partamos, por lo pronto, del sistema de interacción. La interacción, en sus tres

dimensiones de sentido, presupone una sociedad constituida anónimamente, no sólo como otro sistema social, sino como razón de su propia especificidad.

> Desde el punto de vista temporal, la interacción no podría comenzar ni terminar

si no se concibiera ella misma como un episodio, como la continuación de la convi-vencia social y en el contexto de una continuación de la reproducción social. Las estructuras de expectativas necesarias para la rápida reproducción, para la inmediata acción de enlace, no podrían desarrollarse con la multiplicidad necesaria en la inter-acción continua, no sólo (ni siquiera en primer lugar) por razones de seguridad de las expectativas y el necesario acuerdo respecto de un programa de tipos que perfile los posibles temas de interacción. Es importante, sobre todo, que la sociedad manten-ga en disposición una riqueza de posibilidades que la interacción puede inicialmente restringir.[27] Sólo en contraste con lo socialmente posible, la interacción es capaz de obtener su propio perfil; sólo así puede empezar a deberse algo a sí misma. Pense-mos, sobre todo, en los inicios difíciles (las relaciones amorosas, el comportamiento desviado o incluso criminal, casos en los que la confianza debe ser de antemano concedida), en los que se presente el problema de la construcción de obligaciones: ¿quién se compromete primero y concede con ello al otro la libertad de comprometer-se también y, en consecuencia la libertad de condicionar al sistema?[28] Igualmente necesarias son las ventajas sociales, con el fin de que los participantes conciban las interacciones como espisodios y puedan desprenderse de ellas nuevamente. El térmi-no no debe entenderse como destrucción del sentido de la interacción (de lo contra-rio, en función de un fin potencial/visible, nadie se comprometería nunca en la inte-racción); con mayor motivo, la interacción no debe usurpar la existencia social de tal modo que ya no le pueda suceder nada (de no ser así, no se podría exigir a los participantes aceptar un final).[29]

> Por lo que respecta a la dimensión social, la sociedad provee a la interacción de

27. Respecto de la apertura de las situaciones iniciales, véanse algunas observaciones en George J. McCall y J.L. Simmons, *op. cit.*

28. Véase, por ejemplo, Albert K. Cohen, *Delinquent Boys*, Nueva York, 1955, pp. 60 y ss., como ejemplo de una multiplicidad de observaciones similares.

29. Para un estudio de caso de las situaciones en las que se facilita el inicio y el final de los contactos, véase Sherri Cavan, *Liquor Licence: An Ethnography of Bar Behavior*, Chicago, 1966.



una combinación de libertades y obligaciones que la interacción misma no podría fundamentar. Por esta razón, cada participante, fuera del sistema de interacción, se siente expuesto a expectativas distintas y tiene que comprender que los demás partici-pantes están en la misma situación. Si estas obligaciones externas son transparentes para la interacción, proporcionan el autocontrol de cada uno de los participantes, ya que se les exige mantener la consistencia en sus roles.[30] Por lo tanto, en el sistema de interacción, el sistema social se constituye como un complejo de diversas responsabi-lidades de los participantes —un caso de presentación *sistémico-interna* de la *diferencia entre sistema y entorno*. Debido a las obligaciones y responsabilidades de sus diver-sos roles, los participantes, en cierto sentido, son también diversas personas, porque se vinculan con su identidad personal en otro lugar, con otra historia y en otras expectativas. Para el hombre individual, en ello radica la razón de comprenderse a sí mismo como individuo y como punto de referencia de un manejo propio de su perso-na y de sus roles.[31] Para el sistema de interacción es esta la condición fundamental de la libertad de los participantes y el requisito indispensable de la doble contingencia. La *diferencia* entre sociedad e interacción *transforma la obligación en libertad*. Cada participante puede exigir que en la interacción se respeten sus compromisos adiciona-les y se le permita tomar distancia.[32] De esta manera, uno puede evitar la presión de la situación compacta, evitar que le claven la vista, lo cual no constituye una desven-taja para la interacción, sino, al igual que para la dimensión temporal, la condición para que pueda desarrollar sus propias normas. En este sentido, la recursividad del sistema social es el «hiperciclo» (propio) que, en primer lugar, posibilita la constitución de las contingencias del sistema de interacción y con ello su autoselección.

Si es cierto que los sistemas de interacción se constituyen en la

dimensión tem-

poral y en la dimensión social por medio de una diferencia respecto de la sociedad, es decir, de su propia sociabilidad, entonces se deben prever consecuencias para la di-mensión objetiva del sentido que se procesa respectivamente. Estas consecuencias se inscriben en los temas de interacción comunicacional. En la interacción, los temas se seleccionan de manera concreta y, a la vez, contingente. Su contingencia representa su sociabilidad —en parte como referencia al entorno de la interacción y a otras posibilidades de los participantes; en parte, manteniendo presente otras posibilidades del proceso de la interacción. No se trata sólo de la contingencia de sentido genérico e inoperante, ni de que todo podría ser posible de otra manera. Más bien, la contin-gencia se concretiza suficientemente debido a que la interacción se realiza como inte-racción social. La interacción selecciona entre posibilidades determinadas, o por lo menos cada vez más determinables, aquellas situaciones que mantienen abiertas sólo una cantidad limitada de variantes de desarrollo. ¿Es necesario esperar a que llegue el último invitado para iniciar la comida? ¿Cuánto tiempo? ¿Es adecuado recurrir a la institución social del aperitivo, que ha sido creado precisamente con este fin, para

30. Este punto de vista lo destaca en particular Siegried F. Nadel. En las sociedades más simples sirve de descarga el aparato normativo y de sanción oficial. Véase «Social Control and Self-Regulation», *Social Forces*, 31 (1953), pp. 265-273; ídem, *The Theory of Social Structure*, Glencoe, IL, 1957.

31. Como se sabe, este es un punto de vista por medio del cual la sociología explica la génesis de la individuali-dad. Véase Emile Durkheim, *De la division du travail social*, Neudruck, París, 1973, pp. 336 y ss.; Hans Gerth y C. Wright Mills, *Character and Social Structure: The Psychology of Social Institutions*, Nueva York, 1953, pp. 100 y ss.

32. Naturalmente, en un análisis más exacto se mostraría fácilmente que la posibilidad de disculparse, alegando obligaciones adicionales, está repartida de manera bastante desigual. Las personas con un estatus más alto tienen más posibilidades de este tipo que las personas con un estatus más bajo; los esposos con profesión, más que los sin profesión, etcétera. Básicamente, sin embargo, no hay nadie que se entregue totalmente y sólo a un contexto de interacción.



extender el tiempo y reducir el riesgo? ¿Se sabe de antemano quién se debería discul-par con quién? En el mejor de los casos, ¿que cada uno se disculpe con cada uno? ¿A partir de qué momento es adecuado confrontar con los que esperan el tema de la espera, decir los nombres

de los que faltan, introducir las razones de la situación en la situación? ¿.Hasta qué punto esto limita las posibilidades, aún abiertas, de la dispo-sición sobre el tiempo? Una continuación de la interacción sólo es posible si estas preguntas proporcionan estructura suficiente, si las múltiples posibilidades —hacer gimnasia en grupo, ver televisión, huida de los anfitriones— son aún lejanas y si, sobre todo, se excluye la sorda presión de tener que hacer algo sin saber qué.

> Únicamente la contingencia articulada permite a la interacción dirigirse a sí mis-

ma. Sólo ella crea una memoria de tiempo breve, como recurso para eventualidades posteriores (decir, por ejemplo, que hemos esperado bastante), y una explicación para los problemas subsecuentes (la sopa se enfrió porque el orador de la reunión empezó su discurso después de tiempo). La interacción jamás podría alcanzar la velocidad de la acción de enlace, pues quedaría limitada a los estados de cosas más simples, si no existiera aquello que reproduce continuamente la diferencia entre sociedad e interac-ción: la contingencia articulada. Así, la autonomía del sistema de interacción puede quedar tan restringida que el transcurso se torna insípido y poco interesante y casi sólo se mantenga abierta la posibilidad de cometer errores. 33 El caso contrario, de contin-gencia demasiado abierta, de una reunión sin motivo alguno y sin programa (sólo porque no tiene sentido estar en cualquiera otra parte) es igual de problemático. En estos casos límite se ve en qué y por qué la interacción depende de una diferencia respecto de la sociedad. La interacción debe ser capaz de producir su carácter de acontecimiento autónomo, temporalizarse a sí misma, sorprenderse a sí misma; pero, sólo lo podrá hacer si está capacitada para procesar ininterumpidamente y para auto-seleccionar una estructura y una historia propias con suficientes ventajas estructurales.

> Al considerar cómo se hace valer el entorno social en el sistema de interacción,

se pueden deducir hipótesis acerca de las consecuencias de los cambios socioestructu-rales en dichos sistemas. Si el entorno social se vuelve más complejo, concierne sobre todo a los *propios roles distintos*, para los cuales cada participante tiene que esperar y exigir consideración. Entre más complejo es el entorno más heterogéneos son esos otros roles, de manera más global e independientemente de la comprensión serán absueltos los otros roles en el sistema. Paralelamente, disminuye el grado con que los participantes mismos, por tener en cuenta a sus otros roles comprensibles, se discipli-nan. En los sistemas sociales tradicionales, estas otras obligaciones eran

fácilmente visibles en cada interacción; no era posible, por ejemplo, fingir que se les poseía. En lo esencial, las interacciones se realizaban en casa (o en la misma capa social, cuando se daban fuera de casa). Este orden se disolvió con la transición a la sociedad moder-na y se debilitó así la posibilidad de recurrir a las interacciones como fuente de solidaridad, ya que debido a las concesiones que hay que garantizarles para un ulte-rior comportamiento, se han roto las experiencias logradas en la interacción con los demás. Al parecer, la idea de la «pareja» está registrando precisamente esta situación, al reducir la lealtad a los enlaces internos, en razón de la incontrolabilidad de las expectativas respecto del comportamiento externo.[34]

33. Es conocido el problema del ceremonial de la corte; uno casi está tentado de ver en él la razón por la que la moral mundial se transformó, alrededor de 1700, del pecado al error y de la pérdida de la salvación a la sanción.

34. Véase Andrea Leupold, «Liebe und Partnerschaft Formen der Codierung von Ehen», *Zeitschrift für Soziolo-gie*, 12 (1983), pp. 297-327.





ción, las formas de interacción que en sí mismas contienen un alto grado de indife-rencia en relación con las repercusiones para los no participantes, mostrarían su efi-cacia. Esto vale particularmente para el intercambio y el conflicto. El intercambio, en principio, prescinde del juicio, bajo condiciones de escasez, de quienes *no* participan en el cambio, al *no* recibir los objetos o los rendimientos intercambiados. A lo sumo, esto se hace valer indirectamente, por lo que los participantes pueden buscar otras posibilidades de intercambio en mejores condiciones. Para el conflicto, *mutatis mu-tandis,* se trata de las mismas condiciones. En el ardor de la disputa, los participantes tienen poca consideración de los otros —a no ser que los quisieran ganar como alia-dos. Precisamente debido a esta diferencia, el intercambio y el conflicto ayudan a las condiciones sociales que resultan de una diferenciación mayor entre el sistema social y el sistema de interacción. La sociedad burguesa del siglo XIX se concibe entonces, en primer lugar, como regularización del intercambio y del conflicto, como economía y Estado, y en los hechos es más propicia para que las cosas sigan su rumbo, que cualquier sociedad anterior a

ella.[35]

## V

> Este análisis que parte del sistema de interacción, puede repetirse y redondearse

si, al invertir la situación, se parte del sistema social, mismo que gana en capacidad de abstracción mediante la diferenciación respecto de las interacciones particulares. Puesto que en gran medida (no exclusivamente) la comunicación social se realiza como interacción, sería un error pensar en una diferencia sistema/entorno, o aun suponer que la sociedad consta de operaciones abstractas y la interacción, en cam-bio, de operaciones concretas (comunicación, acciones). La sociedad no excluye, in-cluye la interacción. Por lo tanto, no se da una separación entre distintos tipos de acción: sociales o interaccionales. La diferencia más bien estructura el campo no diferenciado[36] de las operaciones elementales; le agrega una capacidad de abstrac-ción que jamás hubiera podido desarrollar sólo desde la interacción. La abstracción se vuelve entonces, en gran parte, relevante para la interacción en la interacción, pero no se deriva de la misma, sino de su sociabilidad y por ello no está disponible localmente. Nos hemos topado ocasionalmente con los correlatos semánticos de esta disponibilidad, por ejemplo, con el concepto de naturaleza o con los conceptos de moral.[37]

> Los rendimientos de orden esenciales de su propio sistema, los debe la sociedad

a esta diferencia. Sin pretensiones exhaustivas, esto puede mostrarse por medio de los siguientes ejemplos:

35. Por lo que toca a las relaciones de intercambio, esto resulta de la inclusión de la propiedad y del trabajo en el sistema del intercambio que media el dinero. Respecto del conflicto, hay que examinar la misma hipótesis frente al aumento de los litigios. Véase James Willard Hurst, *Law and the Conditions of Freedom in thc Nineteenth Century United States*, Madison, WI, 1956; Christian Wollschläger, «Zivilprozesstatistik und Wirtschaftswachstum im Rhein-land von 1822-1915», en Klaus Luig y Detlef Liebs (comps.), *Das Profil des Juristen in der Europäischen Tradition: Symposion aus Anlass des 70. Geburtstags von Franz Wieacker*, Ebelsbach, 1980, pp. 371-397.

36. «No diferenciado» —y esto necesita de una explicación— sólo se refiere a la diferencia entre la sociedad y la interacción. Por supuesto, con ello no se pretende negar otros tipos de diferenciación, como por ejemplo la forma-ción de subsistemas sociales.

37. Véase sobre todo, capítulo 6, VII.



1. La sociedad puede llevar a cabo una diferenciación sistémica *propia*, es decir,

puede crear subsistemas, sin tener que basar esta diferencia en las diferencias de las interacciones. La diferenciación social, por así decirlo, se desarrolla desde arriba, no desde abajo; se desarrolla por la inclusión de nuevas relevancias sistema/entorno en el sistema social y no por la búsqueda y la selección de interacciones adecuadas. Es posible que las interacciones entre nobles y campesinos, o las interacciones en la economía y la política, se distingan también como interacciones y puedan ser coordi-nadas respectivamente por los observadores. Pero esto se debe a la intervención de la abstracción en la realización concreta y no es el motivo de la diferenciación.

2. «Al fin y al cabo», sólo la sociedad puede disponer de negaciones, sólo ella

puede instalar un sistema de inmunidad que posibilite la continuación de la comuni-cación que, no obstante, se da a través de las negaciones.[38] En este caso, las interac-ciones serían inmediatamente transformadas en conflictos mediante los conflictos. Por lo tanto, sólo para la sociedad, los «noes» comunicados tienen el sentido de acon-tecimientos de inmunidad y su aplicación, su estimulación, exige cierta falta de consi-deración frente al destino del sistema de interacción. Desde la perspectiva de los motivos, debe ponerse en juego algo más importante (por ejemplo, el honor o la responsabilidad) si uno se quiere comprometer con las negaciones.

3. Sólo la sociedad hace posible identificar los nexos de expectativas (personas,

roles, programas, valores)[39] que pueden aplicarse a las respectivas interacciones, pero que, en sus referencias de sentido, las exceden. Con mayor razón, la dimensión de la diferenciación de estos distintos entramados de expectativas y las formas de interde-pendencia que resultan de allí, son socialmente preconstruidas. La cohesión de la síntesis debe tener un sentido que se exceda a sí misma, precisamente

para poder convencer en la interacción. Para ser una persona, hay que pretender estar obligado a ser la misma persona también en otra parte.

4. La evolución sólo es posible en el sistema social y en sus subsistemas, es

decir, en el cambio de estructuras por variación, selección y reestabilización. Los sistemas de interacción pueden o no contribuir a la evolución social; contribuyen si preparan formaciones de estructuras que muestren su eficacia en el sistema social. Ninguna evolución social sería posible sin este amplio campo de experimentación de las interacciones y sin la insignificancia social del término de la mayor parte de las interacciones. También en este sentido, la sociedad depende de una diferenciación entre sociedad e interacción.

5. La totalidad de las interacciones, por lo tanto, constituye una especie de anar-

quía elemental y crea, con base en la estabilidad propia de la interacción o con base en la coacción finalizadora de la interacción, el material con el que juega la evolución social. Las formas plenas de pretensiones de la diferenciación social se crean por medio de la selección de este material. Nunca podrían originarse si la sociedad care-ciera de la capacidad interaccional de regularse en gran medida a sí misma. Tampoco se presupone que cada sistema de interacción pueda atribuirse a uno y sólo a uno de los sistemas parciales primario-sociales.

Estas cinco instrucciones sugieren un paso más. La diferencia entre sistema so-

cial y sistema de interacción evidentemente, es resultado de un desarrollo histórico. Se presupone a sí misma en forma rudimentaria y es capaz de incrementarse como

38. Véase capítulo 9.

39. Véase capítulo 8, XI.

diferencia. El horizonte de la vivencia y de la acción plena de sentido siempre excede a los presentes. Ninguna sociedad es absorbida por un sólo sistema de interacción. Las sociedades primitivas, en cambio, estaban constituidas de una manera muy cer-cana a la interacción. Sus rendimientos de abstracción eran reducidos y sus límites poco claros, en tanto no fuesen dados por el espacio de percepción y de movimiento de los participantes. Los subsistemas sólo podían constituirse por segmentos y sólo en forma de concentraciones de interacción (familia, comunidad de vivienda, colonias); el sistema de inmunidad en gran parte se ocupaba de la conservación de la vida y de evitar la extinción demográfica; los patrones de expectativas estaban ligados a relacio-nes personales; la evolución raras veces producía cambios estructurales morfogenéti-cos radicales, y estos casi no tenían posibilidades de permanencia.

> Sólo cuando los rendimientos de abstracción atribuibles a la sociedad empiezan

a sostenerse y los sistemas de interacción pueden constituirse con mayor libertad (una mayor expresión de la doble contingencia y de la propia temporalización), es probable el despegue hacia una mayor evolución. Con la creación de las urbes se vuelve visible para los participantes la diferencia entre interacción efímera y sociedad; los núcleos familiares, y con ellos la diferenciación por segmentos, retroceden a un segundo nivel.[40] Una expresión más fuerte de esta diferencia entre sistema social y sistemas de interacción, seguramente no puede concebirse en razón de una indepen-dencia recíproca, pues aumenta al mismo tiempo la dependencia y la independencia recíprocas, y posibilita, en la formación de ambos tipos de sistemas, que cada uno se comprometa más con la legalidad propia de su género. Si tomamos como ejemplo a la «amistad», ese círculo de problemas ya se discutía en la antigüedad. Como modelo de densificación de la interacción, la amistad, por un lado, es un principio, tal vez el principio de perfección, de la sociedad, y, por otro lado, como lo ilustra el círculo de amistad de los Gracchen, una creación de sistemas que ponen en peligro a la socie-dad y que de cuando en cuando operan en contra de ella.

> En la transición a la Edad Moderna, tales diferencias surgen todavía más aguda-

mente. El campo de interacción que había conservado la relevancia social, la interac-ción entre las clases altas, es neutralizado religiosa y

políticamente y con tal fin se transforma la reflexividad cultivada y social.[41] En un principio, sin embargo, la teoría de la sociedad queda conceptualmente ligada a la idea de la interacción. Hoy como antes, es la sociabilidad la que liga a los hombres con la sociedad: «el impulso activo a la sociabilidad *legal*, mediante el cual un pueblo constituye un ente permanente y común»,[42] como se decía aún en 1799.

> Con la Revolución francesa, sin embargo, evidentemente salió a la luz la diferen-

cia entre acontecimiento interaccional y social. El desarrollo ya no puede controlarse —y toda Europa es testigo de ello— por medio de la interacción. La lógica de la interacción no impide el terror, lo hace suyo. Lo penoso de las fiestas revolucionarias y su ideología social cimentada en la interacción, explican más claramente que así ya

40. En torno a los cambios respectivos de la semántica, véase, respecto del ámbito clásico, Peter Spahn, «Oikos und Polis: Beobachtungen zum Prozess der Polisbildung bei Hesiod, Solon und Aischylos», *Historische Zeitschrift*, 231 (1980), pp. 529-564.

41. Véase Niklas Luhmann, «Interaktion in Oberschichten: Zur Transformation ihrer Semantik im 17. und 18. Jahrhundert», en ídem, *Gesellchaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 72-161; para la reflexión teórica, Niklas Luhmann, «Wie ist soziale Ordnung möglich», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 2, Francfort, 1981, pp. 195-285.

42. Immanuel Kant, *Kritik der Urteilskraft*, 3.ª ed., 1799, p. 262, cit. según la edición de Karl Vorländer, Leipzig, 3.ª ed., 1902, p. 227.



no se puede seguir. Entonces hay que abandonar el trascendente concepto de «socie-dad». La sociedad moderna, más agudamente que ninguna otra sociedad anterior, separa la formación de sistemas de las posibilidades de interacción y renuncia a atri-buir todas las interacciones a uno u otro de los subsistemas sociales.[43] De este modo, en el nivel de la interacción, permite un alto grado de actividad ocasional, una activi-dad que socialmente no tiene función, una actividad «cotidiana» sin ubicación clara respecto del sentido,[44] pero que, sin embargo, tiene que ser percibida como más o menos trivial, porque ya no puede enlazársele con la alta semántica que se desarrolló en la reflexión sobre las funciones y los medios de comunicación simbólicamente generalizados de la ciencia, la economía, la política, la intimidad, el arte, etcétera.[45] La «economía política», vigente en la

actualidad, renuncia a las normas de comporta-miento individual de la interacción —aun en su campo más propio, el del intercam-bio y de la producción.[46]

> Debido a que sistemas sociales estratificados del Viejo Mundo fueron poco sensi-

bles respecto del conocimiento o el desconocimiento de los motivos, pudieron resistir una fuerte discrepancia entre moral y realidad; la posición de rango arrastraba, por decirlo así, casi automáticamente la apariencia de la moral. Todo ello tiene cada vez menos importancia para la sociedad de transición de los siglos XVII y XVIII y todavía menos para la sociedad moderna, funcional y diferenciada. Las interacciones orienta-das por los motivos se estandarizan, por ejemplo, mediante la organización, es decir, se dejan en manos del regateo reflexivo, de la comunicación, de la «negociación de identidades»; no obstante lo cual, la sospecha de los motivos se extiende. Igualmente esto provoca una separación más aguda entre formaciones de sistemas sociales y sistemas interaccionales.

> En una diferenciación más amplia entre sociedad e interacción habrá que contar

con un desacoplamiento de los nexos de interacción. Para la interacción individual resulta entonces menos relevante en cuáles nexos de interacción deban estar los de-más participantes. La integración de sus compromisos sólo se lleva a cabo formal-mente por medio de disposiciones de tiempo y ya no se asegura a través de una ética trascendente. Además, habrá que contar cada vez menos con que los problemas so-cialmente relevantes puedan resolverse recurriendo a los recursos de la interacción, por ejemplo, el aprovechamiento de la presencia de las personas para obtener un consenso o impedir las actividades no controlables. Sería ilusorio imaginar que los problemas de la intercoordinación de los distintos sistemas funcionales de la socie-dad, por ejemplo, ciencia y política, economía y educación, ciencia y religión, pudie-ran resolverse o por lo menos mitigarse mediante un debate entre los participantes.

43. También las sociedades estratificadas tenían sus formas de establecer compromisos, pero los mismos tenían una forma clara: las interacciones debían suceder respecto de las capas sociales específicas o sea de la casa. «Toda la casa» era el lugar para satisfacción de aquellas necesidades que requerían una interacción entre los miembros de las distintas capas sociales.

44. Véase George Simmel, *Grundfragen der Soziologie (Individuum und Gesellschaft)*, Berlín, 1917, p. 13. La sociedad no podría componerse únicamente de las grandes creaciones como el

Estado, las cofradías, las clases, si no existiera una multiplicidad de acciones recíprocas, efímeras entre ellos.

45. Este desarrollo, sin embargo, de acuerdo con Tenbruck, no debe ser interpretado como «trivialización» de la ciencia, véase Friedrich H. Tenbruck, «Wissenchaft als Trivialisierungsprozess», en Nico Stehr y René König (comps.), «Wissenschaftssoziologie: Studien und Materialien», cuaderno especial 18 de Kölner, *Zeichrift für Soziolo-gie und Sozialpsychologie*, Opladen, 1975, pp. 19-47. El problema de la trivialidad es un problema de «interfase» entre sociedad e interacción. Pero ni la investigación, ni el gran amor, ni la economía capitalista, ni siquiera la política se vuelven triviales. La impresión de trivialidad no surge dentro de los campos de función altamente desarrollados, sino en donde las actividades pierden su conexión con estos campos.

46. Véase Thomas Hodgskin, *Popular Political Economy*, Londres, 1827; reimpresión, Nueva York, 1966, pp. 38 y s.



Así pues, se abre un abismo entre las secuencias de interacción que viven los indivi-duos y que les son accesibles y comprensibles, y la complejidad del sistema social que no puede ser aprehendida ni influenciada, mucho menos controlada, desde la interac-ción. Esto no sólo en el caso de las interacciones de la «gente normal», sino, y princi-palmente, para toda interacción, aun las de las cúpulas del «nuevo corporativismo».47

## VI

Las explicaciones que hemos dado hasta ahora pueden dar la impresión de que

toda acción social se desarrolla como interacción. En este apartado trataremos de corregir esta idea. Para ello tenemos que introducir una distinción conceptual que hemos descuidado: la distinción entre dimensión social y sistema social. La acción es acción *social* siempre y cuando en su determinación de sentido se considere la dimen-sión social; es decir, si se toma en cuenta lo que los demás están pensando acerca de ella. La acción, además, sólo es acción *social global si* se intenta y se experimenta como comunicación, porque sólo así ésta puede correalizar el sistema social de la sociedad.

Puede existir acción social libre de interacción. A fin de cuentas, los hombres

pueden actuar también sin la presencia de otros y pueden dar a su acción un sentido que para ellos (o para un posible observador) se refiera a la sociedad. Hay que pensar en la transición de una interacción a otra sin un enlace directo, por ejemplo, las acciones relativas a la higiene del cuerpo, que siempre excluyen la observación de los demás, o acciones como esperar en la antesala del médico, estar solo por la noche en casa, leer, escribir, ir a pasear solo, etcétera. Las acciones realizadas individualmente también son acciones sociales, siempre que su determinación de sentido traiga apare-jadas referencias a la sociedad. Aceleramos o retardamos nuestras acciones en la transición de una interacción a otra. La soledad se aprovecha para relajarse o para desempeñar acciones que uno nunca realizaría en presencia de otros. Uno se prepara para las interacciones. Podemos dejar en suspenso si, en general, existe realmente libre de lo social, un comportamiento meramente «privado» que, no obstante, toma la forma de una acción, puesto que ello, en último término, es una cuestión de forma-ción conceptual, es decir, depende de si uno considera las referencias alejadas de la sociedad suficientes para calificar una acción de social. En todo caso, en ello se debe ubicar precisamente la determinación de sentido de quien actúa y no de los presu-puestos sociales que podría comprobar un observador.

> En las sociedades más antiguas, era rara la acción solitaria, pues la casa y la

vida, en general, ofrecían pocas posibilidades para el aislamiento. [48] Sólo con el trans-

47. Aquí hay que agregar también una advertencia acerca de una posible comprensión demasiado rápida. No se sostiene en el texto que la interacción pierda relevancia social. Al contrario, habrá que partir del hecho de que, no obstante, existen desarrollos altamente ricos en consecuencias (pero incapaces de resolver los problemas) que serán introducidos en las respectivas interacciones. La sociedad moderna, en general, es más indiferente frente a la inter-acción y, en un sentido más específico, más sensible que las sociedades de tipo premoderno. La razón de esto radica en que la concentración de la interacción relevante se suprimió con la clase alta y que fue sustituida por una relación de gradación entre relevancia/irrelevancia.

48. Esto, como se ha enfatizado frecuentemente, es válido hasta la Modernidad. Respecto de las situaciones de transición, que casi siempre se discuten como factibilización de la interacción íntima, véase Lawrence Stone, *The Family, Sex and Marriage in England 1500-1800*, Londres, 1977, sobre todo, pp. 253 y ss.; Howard Gadlin, «Private Lives and Public Order: A Critical View of the History of Intimate Relations in the United States», en George Levinger y Harold L. Raush (comps.), *Close Relationships: Perspectives on the Meaning of Intimacy*, Amherst, 1977, pp. 33-72.

curso de la evolución surge un ámbito en el que se puede asumir un comportamiento solitario, libre de interacción, aunque social, un comportamiento que finalmente logra imponerse con amplias repercusiones sociales y semánticas: el ámbito de la escritura y de la lectura. El descubrimiento de la escritura, por lo tanto, da a la acción solitaria la oportunidad de ser una acción social, de ser comunicación. Aun cuando nadie esté presente, se puede participar en la reproducción de la sociedad.

> Anteriormente nos hemos referido a la gran importancia de la extensión de la

comunicación producida por la escritura y la imprenta (capítulo 4, VII). En este punto tratamos una cuestión parcial que, sin embargo, por sus repercusiones para la diferenciación entre sociedad e interacción, cobra una significación especial. Escritu-ra e imprenta hacen posible retirarse del sistema de interacción y, a pesar de todo, comunicarse socialmente con consecuencias relevantes. De pronto, al decidirse por la comunicación escrita, se logra, naturalmente, alcanzar durante más tiempo a un número mayor de destinatarios. La letra, si no obliga, cuando menos propicia en gran medida un alejamiento de la interacción. El proceso de diferenciación de los nexos de interacción de este modo de comunicación, sin embargo, no sólo tiene una significación cuantitativa; posibilita, además, un modo de obrar imposible en la in-teracción y, por medio de este, el incremento de la diferencia entre sociedad e inter-acción que orienta tanto al sistema social como al sistema de interacción. Por otra parte, obliga a compensar la ausencia de los participantes y de los objetos de la comunicación por medio del uso del lenguaje disciplinado y estandarizado, así como a aclarar mediante el lenguaje gran parte de lo que, en caso contrario, hubiera resul-tado evidente en esta circunstancia.[49] Los análisis, por cierto más finos, de esta si-tuación fueron realizados por medio del ejemplo de la seducción a través de las cartas, y no en la sociología, sino en la novela epistolar. Con ayuda de un cofrecillo, la carta posibilita la diferenciación de determinadas relaciones frente a la interac-ción doméstica. La relación amorosa puede mantenerse en secreto, lo cual produce un efecto seductor. En los momentos libres de la interacción doméstica, así como en la interacción entre los amantes, es posible adelantar o retardar el placer de la rela-ción amorosa.[50] La carta, por así decir, es el objeto simbólico que garantiza la dura-ción, en un asunto que, según la teoría y la experiencia, no puede durar. La literatu-ra novelesca del siglo XVIII agrega a ello el conocimiento esencial de que la seduc-ción

se da por la carta misma, es decir, por lo que la dama lee y contesta a solas —en solitario y dejada a su propia imaginación. No se utilizan, en primer lugar, los medios de la presencia física: miradas, gestos, suspiros, retórica; la carta produce que la dama se seduzca a sí misma, porque al leer y escribir está sola, está expuesta a su propia imaginación y ya no puede oponerse a ella.[51] Después de darse a conocer el arte de la seducción, estilización del arte de amar y de la galantería, y de que se hizo posible su recepción, su impresión y su copia, se introduce la soledad, para alcanzar y reforzar los efectos sociales. La novela epistolar, por otro lado, deja al

49. Que luego de la introducción de la imprenta, éste resultó un proceso de transformación realizado muy conscientemente, lo muestra Michael Giesecke, «"Volkssprache" und "Verschriftlichung des Lebens" im Spätmittelal-ter-am Beispiel der Genese der Gedruckten Fachprosa in Deutschland», en Hans Ulrich Gumbrecht (comp.), *Litera-tur in der Gesellschaft des Spätmittelalters*, Heidelberg, 1980, pp. 39-70.

50. Mencionaremos sólo uno de los muchos ejemplos: Jean Regnault de Segrais, *Les nouvelles françoises, ou les divertissements de la Princesse Aurélie*, París, 1657, t. 1, sobre todo pp. 93 y ss.

51. La presentación más sutil de este procedimiento está en Claude Crébillon (hijo), *Lettres de la Marquise de M. au Comte de R.* (1732), cit. según la edición París, 1970. Véase también Laurent Versini, *Laclos et la tradition: Essai sur les sources et la technique des Liaisons Dangereuses*, París, 1968, sobre todo pp. 160 y ss.



criterio del lector la posibilidad de imitación y de considerar esta acción como lo auténticamente privado.[52]

> La escritura (y con mayor razón la imprenta) posibilita procedimientos que po-

drían agruparse bajo el título de técnica *de fait accompli*. De antemano, uno se com-promete por escrito a posiciones y opiniones que tal vez en la interacción no se podrían iniciar o preservar. Sin la publicación de las tesis no hubiera habido Refor-ma; sin etiquetas de precios las ventas se complican.[53] Si existe un texto escrito es posible remitir, en las siguientes interacciones, a lo que se escribió, discutirlo y apo-yarse en él, sobre todo si se pretende un conflicto.

> En este contexto, vale la pena echar un vistazo sobre la carrera de la semántica

(iniciada en el siglo XVI) del comportamiento «natural», en oposición a un comporta-miento rígido, formal y forzado que se conoce como la aplicación de reglas. En la actualidad, el comportamiento natural se ha impuesto a tal grado que ya no llama la atención. La informalidad, casi la descortesía, se ha vuelto una norma social en con-tra de la cual se escriben, de nuevo, libros de etiqueta que especulan sobre el *snob-appeal*. «Naturalidad» o «informalidad» de ninguna manera implican carencia de au-torrepresentación. Más bien se expresa con ello —bajo un autocontrol expresivo basa-do, *de facto*, en una norma social— que en la interacción uno se comporta de la misma manera que estando solo. Bajo la apariencia de la espontaneidad, de la deja-dez, del «descuido cuidadoso» (*carefully careless*), se garantiza en la interacción una base de comportamiento que no se debe a la interacción y que no puede variar con ésta— de manera análoga a la escritura, es, por así decir, un hecho consumado antro-pológicamente. En la casuística moral, el principio de la no influenciabilidad de un comportamiento por la presencia de los demás era considerado como autenticidad,[54] y las verdaderas amistades eran medidas con el criterio de si uno se podía comportar con un amigo tan libremente como estando solo.[55] El contrapunto del comportamien-to solitario se vuelve norma y garantía del comportamiento solitario en la interacción; pero eso, naturalmente, es posible sólo porque dicho comportamiento siempre ha sido aplicado moralmente, es decir, en relación con la sociedad.

> En estos cambios de la semántica social se pueden reconocer una reacción a la

complejidad creciente y a la diversificación de la estructura de interacción social; una mayor necesidad de rutina y más velocidad en el cambio de las interacciones en las que uno participa, y una necesidad de garantías de seguridad más rápidamente dispo-nibles e independientes de los conocimientos previos. Lo que sobre todo llama la atención es que para ello se recurre cada vez más al comportamiento social libre de interacción. Las interacciones deben extenderse en las numerosas acciones individua-les y efímeras. Leer y escribir y ver el reloj son tal vez las más frecuentes acciones de este tipo, y son acciones típicas que por su naturaleza se desarrollan con neutralidad respecto de la interacción, incluso perturbándola; se realizarían mejor a solas.

52. Uno de los mejores análisis de la relación entre privacidad, intensificación de sentimientos y efecto amplio, lo hace Ian Watt, *The Rise of the Novel Studies in Defoe, Richardson and Fielding*, Londres, 1957, reimpresión, 1967, pp. 196 y ss.

53. Intentando negociar con la dueña de una tienda acerca del precio de una tableta de chocolate, tuve la experiencia de que en lugar de ofrecer argumentos, la señora se refiriera una y otra vez, a la etiquetita en la que el precio estaba anotado claramente.

54. Véanse las sentencias y máximas del duque de La Rochefoucauld.

55. Véase Christian Thomasius, *Kurtzer Entwurff der politischen Klugheit*, Francfort, 1710, reimp., 1971. Este criterio de amistad es todavia más notable por oponerse implícitamente a la tradición que exigía y alababa una confirmación de la amistad en situaciones *extracotidianas*. Ahora se trata precisamente de la capacidad de cotidiani-dad, en razón de los problemas que surgen en la sociedad misma y que pesan sobre las interacciones.



Debido a que este tipo de acciones ha ganado importancia, se ha reforzado tam-

bién la diferencia entre sociedad e interacción. En la actualidad, más que nunca, es imposible imaginar que el sistema social esté compuesto de interacciones, y más que nunca son inadecuadas las teorías que pretenden entender a la sociedad como «co-mercio», intercambio, danza, contrato, cadena, teatro o discurso. Tanto el sistema social como los sistemas de interacción siguen dependiendo de la diferencia entre sociedad e interacción. El hecho de que haya surgido un campo de acción social libre de interacción que por medio de las técnicas de la comunicación de masas de este siglo, pase de la escritura al sonido y a la imagen, no cambia nada; más bien diversifi-ca todavía más el procesamiento de las interacciones y de la evolución social. La alta complejidad de la sociedad sólo podrá conservarse si el sistema social y los sistemas de interacción pueden estructurarse más fuertemente: el sistema social, como contex-to de comunicación cerrado-autorreferencial, y el sistema de interacción, como el procesamiento de las contingencias con base en la presencia.

## VII

En nuestros días, la sociedad se ha convertido claramente en una sociedad mun-

dial —claramente, en todo caso, con base en el concepto de sistema social propuesto aquí. La grieta entre interacción y sociedad se ha vuelto con ello insuperablemente ancha y profunda (lo que, por su

parte, exige un nivel de abstracción muy alto de la teoría de sistemas sociales). La sociedad, aunque consta en gran parte de interaccio-nes, se ha vuelto inaccesible para la interacción. Ninguna interacción, independiente-mente de la posición social de las personas que participan, puede pretender ser repre-sentativa para la sociedad. Por consiguiente, ya no existe una «sociedad buena». Los espacios de experiencia accesibles en la interacción ya no median los conocimientos socialmente necesarios; más bien desorientan de manera sistemática. Por su parte, los campos de interacción que es posible reunir y agregar con base en un criterio cual-quiera, dirigen la atención, en el peor de los casos, hacia los sistemas funcionales, tal vez hacia las delimitaciones regionales, pero no hacia el sistema global de comunica-ción de la sociedad.

Ante esta situación, se impone preguntar por las posibilidades de la *autodescrip-*

*ción de la sociedad mundial.*[56] En Europa se sabe, desde 1974, lo inadecuado que resultan ciertos conceptos —como el antiguo concepto de *societas*— formados en es-trecha relación con la interacción.[57] Uno de los muchos efectos secundarios de la Re-volución Francesa fue imponer por la fuerza a cada descripción de los acontecimien-tos sociales, la diferencia entre interacción y sociedad, entre intención y acontecer. Por ello, muchas transformaciones de la semántica pretenden aprehender conceptual-mente los fenómenos sociales y reintroducirlos en la comunicación de la sociedad.

Hay que pensar, por ejemplo, en la nueva moda (rápidamente catalogada como

56. Esta cuestión la plantea también Peter Heintz, *Die Weltgesellschaft im Spiegel von Ereignissen*, Diessendorf, Suiza, 1982, para contestarla luego con la exposición de un «código para investigación empírica desarrollado en Zurich.

57. Para las investigaciones actuales, véase Hans Ulrich Gumbrecht, «*Ce sentiment de douloureux plaisir, qu'on recherche, quoiqu'on s'en plaigne*: Skizze einer Funktionsgeschichte des Theaters in Paris Zwischen Thermidor 1794 und Brumaire 1799», *Romanistiche Zeitschrift für Literaturgesechichte* (1979), pp. 335-373; ídem, «Skizze einer Litera-turgeschichte der französichen Revolution», en Jürgen von Stackelberg (comp.), *Europäische Aufklärung*, t. 3, Wies-baden, 1980, pp. 269-328.



tal) de sustituir con ideas abstractas los conceptos dotados de

referencias concretas a lo individualmente experimentable. [58] Al respecto, Reinhart Koselleck habla de «singu-lares colectivos». La recuperación de lo concreto en el ascenso de lo abstracto sobre lo concreto se vuelve entonces programa.

> El Romanticismo intentó cimentar las ideas de la razón en la metafísica. La Res-

tauración se ocupó de la reconsolidación de las seguridades y los límites sociales, aho-ra llamadas instituciones. Marx reconstruyó la sociedad, por lo menos en sus escritos tempranos, como una unidad entre las relaciones económicas y políticas. Para ello se apoyó en una nueva acepción de «dialéctica», luego de que Kant había eliminado este concepto de su contexto clásico cercano a la interacción.[59] Desde la perspectiva de la interacción y la experiencia, la dialéctica ya no es la doctrina del arte de la discusión con opiniones contrarias, sino, a primera vista, se trata de contradicciones inconcebi-bles, callejones sin salida de la vida directa y cotidiana del pensamiento, que luego, sin embargo, pueden reconstruirse teóricamente si se toma en cuenta cómo las contradic-ciones se hacen independientes operativamente. Una teoría de la sociedad «dialéctica», en este sentido, es una imposición que requiere del apoyo político para poder mante-nerse. Es necesario no perder de vista el concepto de valor y el énfasis valorativo que se imponen en la segunda mitad del siglo XIX —entre otras cosas con la inclinación a contradecir a la sociología, que surge al mismo tiempo y sobre las mismas bases: la diferencia entre interacción y sociedad que se ha vuelto insuperable.[60]

> Nuestro problema inicial es saber si esta semántica es apropiada como autodes-

cripción de la sociedad, apta para la vida cotidiana y operativa. La respuesta no será duramente negativa, pero se mostrará, en todo caso, escéptica. Aunque en la actuali-dad son innecesarios los gestos verbales que apuntan hacia el todo, su éxito de difu-sión, sin embargo, parece estar condicionado por connotaciones negativas: emancipa-ción (dejar escapar de las manos), crisis, ingobernabilidad. Lyotard caracterizó al Pos-modernismo como el fin de todo «metadiscurso», como la incredulidad respecto de los metadiscursos[61] (y esta es una fórmula mejor que la del fin de las ideologías, porque éstas pertenecen al mismo síndrome y ya fueron una respuesta a ello). Los eslóganes sustituyen a las denominaciones, pero tampoco tendrán éxito si no son capaces de sumar las experiencias difundidas. Sería erróneo tomar muy en serio la abstracción ilimitada, porque entonces no se podría explicar por qué recurre al llama-miento ético. En este sentido,

reemplaza por completo a la posición de función de la autodescripción del sistema social. Tal vez se podría sostener, incluso, que la sociedad mundial como unidad no podría existir sin autodescripción, aunque naturalmente no puede ser planificada, fabricada o reparada a la medida de la autodescripción. Si el sistema de comunicación global se diferencia y se distingue de todos los demás, se estimula una necesidad de autodescripción a la cual, sin embargo, le falta la determi-nabilidad operativa y por ello tiende a lo negativo, puesto que lo negativo es la forma más general en la que el sentido está disponible.

58. Para un comentario de ese tiempo, véase Alexadre Vinet, «Individualité, Individualisme, Semeur du 13 abril 1836», reimp. en ídem, *Philosophie morale et sociale*, t. 1, Lausana, 1913, pp. 319-335.

59. Por ejemplo, en las reflexiones sobre la «dialéctica trascental, en la *Crítica de la razón pura.*

60. Últimamente se discute sobre todo la opción de Nietzsche en contra de la sociología y su importancia para la sociología. Véase Eugène Fleischmann, «De Weber à Nietzsche», *Europäische Archiv für Soziologie*, 5 (1964), pp. 190-238; Horst Baier, «Die Gesellschaft —ein Langer Schatten des Toten Gottes; Friedrich Nietzsche und die Enste-hung der Soziologie aus dem Geist der Decadence», *Nietzsche-Studien*, 10/11 (1981-1982), pp. 6-33; Klaus Lichtblau, *Das Pathos der Distanz: Präliminarien zur Nietzsche-Rezeption bei Georg Simmel*, manuscrito, Zentrum für Interdiszi-plinäre Forschung, Bielefel, 1982.

61. Jean-Francois Lyotard, *La condition postmoderne: Rapport sur le savoir*, París, 1979, pp. 7 y s.



La «pérdida de sentido» es, sobre todo actualmente, una fórmula, por medio de

la cual lo experimentado se integra en la autodescripción de la sociedad. Pero hoy como antes, el sentido es la forma inevitable del vivir y del actuar. Sin sentido, la sociedad, y cada sistema social, sencillamente dejarían de existir. La fórmula «pérdida de sentido» no designa acertadamente lo que en realidad sucede, lo exagera para poder culpar a la sociedad. De hecho, ninguna interacción es capaz de asegurar el sentido de la sociedad para los participantes con la fuerza de convicción de la presen-cia. Es ésta la experiencia que dicha fórmula pretende activar —y abusa de ella. Esta fórmula sólo está protegida por la diferenciación, históricamente inhabitual, entre sistema social y sistemas de interacción. No hay ninguna razón para

reaccionar frente a ello con pesimismo cultural.

> Puede ser que la sociología vea este escenario como un espacio oportuno para su

propia tarea.[62] No es que falte, entonces, «resonancia» sociológica. Sin embargo, la sociología no debe olvidar que fue su propia teoría la que organizó previamente este escenario. Ella también opera como sistema autorreferencial. Si reclama poder sumi-nistrar, o por lo menos controlar, como ciencia de reflexión del sistema social, las autodescripciones de este, entonces debería desarrollar, en primer lugar, una concep-tualización adecuada para ello; debería poder concebir, sobre todo. Las consecuencias negativas de un modo predominantemente negativo de pensar la autodescripción y responsabilizarse de ello.

# VIII

> En resumen, se puede afirmar que debido a la diferencia entre sociedad e inter-

acción *se establecen* las *posibilidades de selección.*

> Los sistemas de interacción continuamente pueden y tienen que ser abandonados

y reiniciados. Esto exige una semántica que los trasciende, una cultura que conduzca este proceso en dirección a lo probable y lo acreditado. En este sentido, la sociedad actúa selectivamente sobre lo que existe como interacción, sin excluir por ello lo contradictorio y lo divergente. La selección social, por lo tanto, no determina; seduce por lo fácil y lo complaciente, y en esto puede radicar la divergencia con el modelo oficial. Puesto que la interacción hace ofrecimientos a placer, los modelos se impo-nen: lo atractivo, precisamente por esto, se vuelve atractivo, interesante y redituable. La fuerza de la selección no radica en una mecánica causal-legal, ni en el diseño o en el control de la complejidad; resulta más bien de modelos de orden *en sí improbables que no obstante*, pero sólo bajo ciertas condiciones, *funcionan probablemente.*

> La sociedad, por su parte, es resultado de las interacciones. No es una instancia

organizada independientemente de lo que selecciona. No es un Dios. En cierto senti-do, es el ecosistema de las interacciones el que cambia, en la medida en que canaliza las oportunidades de interacción. La sociedad logra lo que la interacción por sí sola jamás podría: hacer siempre probable lo improbable; pero sólo lo logra (incluidas las excepciones cada vez más importantes que esbozamos aquí) por medio de la interac-ción. Así, se puede afirmar que la sociedad selecciona las interacciones y las inter-acciones seleccionan a la sociedad; ambas cosas acontecen en el sentido del concepto de la selección de Darwin, es decir, sin autor. La selección, sin embargo, no es sim-plemente la selección del sistema adecuado por medio del entorno, y respecto del

62. Así en Heintz, *op. cit.*

sistema, no es simplemente la adaptación del sistema al entorno.[63] En los sistemas sociales es una selección que *se condiciona a sí misma, y la selección de la selección se pone en marcha debido a la diferencia entre sociedad e interacción.*

> La diferencia entre sociedad e interacción, por lo tanto, es la condición que posi-

bilita la evolución sociocultural. No se trata de una evolución de los sistemas vivos, ni de una evolución que por medio del aislamiento reproductivo de las poblaciones ge-nere una diferenciación según tipos y géneros. Por añadidura, la evolución sociocultu-ral, a diferencia de la evolución orgánica, no depende de la sucesión de generaciones; no tiene que esperar hasta que se formen los nuevos organismo, tal vez mutados. La consecuencia de esto es una inmensa ganancia de tiempo. En cualquier momento pueden llevarse a efecto novedosas ideas de interacción (aun cuando los participantes de más edad en la interacción frecuentemente estén menos dispuestos a comprender). Como ejemplos, pensemos en la conversación fina, en la conferencia casi científica, en la meditación y el *jogging*, en las protestas de sentados que llegan hasta la ocupa-ción de barrios enteros. Los otros niveles de la evolución no pueden competir aquí, a excepción tal vez de los virus, las bacterias o los insectos más simples. La evolución sociocultural simplifica y acelera, y así ejerce un efecto altamente selectivo sobre la posible evolución en general. Por lo tanto, la selección de la selección excede, con mucho, el nivel de los sistemas sociales y empuja a estos hacia una problemática ecológica a la cual, por lo menos en la actualidad, están entregados sin recursos.

> A pesar de estas diferencias entre la evolución orgánica y la evolución sociocultu-

ral (que como diferencia, por su parte, puede tener las consecuencias problemáticas que indicamos), esta última consiste en una evolución en sentido estricto, es decir, en la disposición de una complejidad altamente improbable que se produce sin ningún plan. La condición previa es el proceso de diferenciación de los sistemas autopoiéticos que, también por su parte, son resultado de la evolución. La unidad de la autopoiesis es su continua autorrenovación. Para ello, en cada situación existe un espacio libre de posibilidades de enlace más o menos amplio. Los sistemas sociales conllevan siempre, y únicamente,

una comunicación enlazable (o en el caso de la autobservación, acciones enlazables). La capacidad de enlace está asegurada por la autorreferencia de los ele-mentos y las estructuras de expectativas. Dentro de estos excedentes de posibilidades existen distintas probabilidades fijas en el horizonte de sentido momentáneo que pueden ser observadas como probabilidades.[64] Este espacio libre, si es estructurado por las distintas probabilidades, puede concebirse, a la vez, como potencial de evolución, pro-bablemente seleccionable a condición de que las posibilidades y el lapso que sirven de base a la observación[65] sean lo suficientemente grandes. Entonces parece como si el sistema fuera eventualmente a parar a posiciones extremas cuya realización nadie (ni él mismo ni el observador) consideraría factible, y que, precisamente por ello, produ-cen efectos de gran trascendencia. Se supone que de esta manera surgieron los átomos, es decir, que la materia misma se debe a su improbabilidad evolutiva.

63. Para las correspondientes modificaciones sobre el concepto de Darwin, véase Edgar Morin, *La Méthode*, t. 2, París, 1980, pp. 47 y ss.

64. Hay que tener en cuenta que el lenguaje del texto es un lenguaje de observación, es decir, un lenguaje que se encuentra en el nivel de observación de las observaciones. La realización real de la autopoiesis siempre es un curso real que se da de una manera determinada. Únicamente se puede hablar de probabilidades (y de capacidades de enlace) en base a la elaboración de información por medio de un observador, en lo cual el observar mismo puede reintroducirse en el proceso autopoiético y lo determina —ya sea seleccionando lo probable o evitándolo con la mira puesta en la novedad, el riesgo, la improbabilidad.

65. La observación se refiere aquí al punto de vista que hace visible la probabilidad de la improbabilidad.



En el campo de los sistemas sociales, la ocupación de las posiciones relativamen-

te improbables se facilita al repartirse el riesgo entre los sistemas de interacción. De todos modos, las interacciones están destinadas a terminar y, por lo tanto, se las puede utilizar para experimentos. Así, uno se puede imaginar que el intercambio o la transmisión de noticias por medio de mensajeros, el carácter tabú de las relaciones sexuales entre parientes, cercanos, y muchas otras figuras elementales, fueron intro-ducidas específicamente por la interacción con un valor de enlace institucional muy alto, y luego se comprobaron socialmente. En un primer momento, sólo está en juego la autopoiesis de la interacción

y no la autopoiesis de la sociedad. Puede ser que una renovación riesgosa nos impida seguir actuando, pero con ello sólo se acabaría la interacción y no la sociedad. El marco de presencia cambia y se inician nuevas in-teracciones. Dentro del sistema de interacción puede ser probada una renovación —como fue, supuestamente, la crítica abierta a la monarquía y al clero por parte de las logias masónicas del siglo XVIII.[66] La estabilidad de interacción de lo improbable es una condición previa forzosa de su introducción en la evolución (así como las muta-ciones tienen que ser estables en las células). Por consiguiente, en este nivel se da una preselección que proporciona la primera prueba de que la innovación es posible. Pero la selección como una conquista evolutiva sigue suponiendo que no se ha recurrido a las particularidades demasiado específicas de la situación del sistema de interacción original, sino que una vez presentada, la innovación es convincente en cualquiera otra parte.

> Una vez aceptado este modelo básico de la evolución sociocultural, es fácil inte-

grar los elementos ulteriores. Ahora se pueden deducir las hipótesis que conciernen a la aceleración de la evolución. Contribuirá a la aceleración todo aquello que constitu-ya posibilidad de comunicación relativamente libre de interacción, pues así puede activarse un potencial de innovación independiente de la interacción. Esto ocurre por medio de los mecanismos de la escritura y la imprenta que ya tratamos. Por otra par-te, el reforzamiento de la diferenciación entre los sistemas de interacción y el sistema social, contribuirá a la aceleración, es decir, la autopoiesis de la sociedad se vuelve independiente de las interacciones «importantes».[67] Es fácil observar que estas hipóte-sis no han sido seleccionadas sin revisar los incrementos de velocidad realmente ma-nifiestos en la evolución sociocultural.

> En el contexto de esta teoría evolutiva y por medio del enriquecimiento respecti-

vo de los conceptos de selección y adaptación, se logra reevaluar los inventos (en principio técnicos) de la comunicación social libre de interacción y las formas de la complejidad social (por ejemplo, la diferenciación de sistemas que ya no se ponen en peligro mediante la interacción). Un distanciamiento mayor de la interacción obliga, y esto es fácil de observar, a un nuevo tipo de arte —una cultura más «elevada», se pensaba antes— que funciona aun cuando tenga que fecundar la comunicación inter-accional y la comunicación libre de interacción. Más allá de este aspecto, sin embar-go, surge el problema

del significado de esto para la selección de la selección. Los teóricos actuales no han intentado siquiera estructurar los conceptos correspondien-tes. Sería inútil interrogar a la bibliografía sobre «medios masivos» al respecto. Si uno parte de la hipótesis de que los sistemas de interacción son especialmente competen-

66. Ahora como antes, este caso y su importancia para los preparativos de la Revolución Francesa sigue siendo discutido. Pero podemos imaginar hasta qué punto la escenificación peculiar de las interacciones y el culto de mantener secretos favorecieron las innovaciones «ocasionales», justamente, porque no concernían precisamente al sentido y propósito de la reunión.

67. Véase al respecto, Niklas Luhmann, *Interaktion in Oberschichten, op. cit*.



tes para la interpenetración y de que su verdadera contribución radica en probar los límites de la interpenetración, se puede suponer que se liberarán cada vez más inno-vaciones que no dependan de la interpenetración —y que, no obstante, funcionarán. No es casual que en las variaciones múltiples aparezca el tema de la alienación. Además, es factible que la probabilidad condicionada de las comunicaciones, que de por sí son improbables, se incremente de nuevo y alcance en un breve lapso el límite de lo ecológicamente tolerable. La evolución parece desembocar en condiciones que ya no pueden coordinarse con el entorno humano y natural del sistema social, es decir, que para la adaptación del entorno a la sociedad, presuponen una gran y constante in-fluencia de la sociedad sobre su entorno. En el siguiente capítulo buscaremos un concepto de racionalidad particularmente adecuado.



# Capítulo 11

# AUTORREFERENCIA Y RACIONALIDAD

# I

Como resultado de un doble cambio de paradigma, así iniciamos nuestras investi-

gaciones, la figura de la autorreferencia ha quedado en el centro de la teoría de siste-mas. En el contexto de un análisis de los sistemas sociales, podemos obviar la indaga-ción de si tiene sentido denominar como sistemas a aquellas formas u objetos que no disponen de ninguna autorreferencia,[1] lo cual también es válido para la pregunta cog-noscitiva (o significativa) acerca de si las formas y los objetos sin autorreferencia pue-dan siquiera ser observados o si durante el acto de observación se suponga siempre que lo observado se refiere a sí mismo, que trate de ser y de permanecer idéntico a sí mismo y que se distinga de su entorno. Preguntas de este tipo están fuera de nuestro campo de investigación. Los sistemas sociales son indudablemente objetos autorrefe-renciales. Sólo es posible observarlos y describirlos como sistemas si se toma en cuenta el hecho de que en cada operación se refieren también a sí mismos.[2]

Independientemente de la teoría de sistemas, los criterios sociológicos acerca de

este hecho siguen siendo ambivalentes. Por una parte, de acuerdo con una importante tradición, la autorreferencia se reserva para la conciencia de los «sujetos» (es decir, se excluye, ¡precisamente a los objetos!), de manera que estos son interpretados como individuos que se individualizan a sí mismos. Según esto, la autorreferencia se presenta exclusivamente en el campo de la conciencia.[3] En consecuencia, la observación podría efectuarse únicamente mediante el uso de la conciencia y tendría que enfren-

1. Una teoría general de sistemas tendría que optar por una decisión, y existen autores que se atreven a definir los objetos mediante la autorreferencia. Así, sobre todo, Ranulph Glanville, «A Cybernetic Development of Epistemo-logy and Observation, Applied to Objects in Space and Time (as seen in Architecture)», tesis, Brunel University, Uxbridge, Ingl., 1975.

2. No se discute que los objetos sociales también se puedan observar y describir de otra manera; tradicional-mente se ha hecho. En el texto se dice, por lo tanto, a propósito (y de acuerdo con la diferencia correspondiente en Igor V. Blauberg *et al., Systems The Philosophical and Methodological Problems*, Moscú, 1977, pp. 119 y s.): como *sistemas sólo* se les puede observar y describir, es decir, sólo se puede tomar en cuenta su autocomplejidad, cuando se les confiere una autorreferencia.

3. Si, por el contrario se parte del concepto puro de autorreferencia, se ve uno obligado, según el estado actual del conocimiento, a un concepto por lo menos biológico (cuando no físico) del sujeto. La biologización la realiza Edgar Morin, *La Mèthode*, t. 2, París, 1980, sobre todo pp. 162 y ss.



tarse a los objetos a los que no puede conferírseles, en cada caso, conciencia. La distinción entre sujeto y objeto se convierte así en premisa para toda elaboración subsecuente de información. Por otra parte, precisamente en el campo de las ciencias sociales (no por casualidad, sino de manera sistemática; no a veces, sino siempre) se encuentra uno con hechos que no se pueden sumar unívocamente a esta diferencia. Lo social nunca se puede reducir por completo a la conciencia individual, ni se puede captar como adición a los contenidos de la conciencia de diversos individuos, mucho menos como reducción de los contenidos de la conciencia a áreas de consenso. La experiencia de lo social y, más aún, la afirmación práctica de las relaciones significati-vas, siempre parten de esta irreductibilidad. Sólo así es posible, por ejemplo, engañar o temer ser engañado, retener información, comunicar a propósito polivalentemente o saber, muy en general, acerca del significado del desconocimiento. Solamente así la diferencia temporal del estado informativo de diversas personas se hace relevante y la comunicación es posible. La experiencia de la irreductibilidad de lo social se integra en la constitución de lo social: es la experiencia de la autorreferencia de lo social.

Por supuesto, se supone que los sistemas psíquicos también son autorreferencia-

les. Como hemos expuesto en el capítulo 7, estos sistemas procesan su autorreferen-cia en forma de conciencia. Los psicólogos, por ejemplo, se encuentran con esta situa-ción a causa de la crítica del esquema estímulo-respuesta o de la crítica al concepto de variables independientes.[4] Cuanto más precisas sean las referencias de estas inves-tigaciones respecto de un determinado tipo de sistemas, tanto menos será posible deducir sobre esa base consecuencias directas para la autorreferencia de los sistemas sociales.[5]

Al aceptar esto se renuncia a la premisa de que la conciencia es el sujeto del

mundo. La duplicación empírico-trascendental de los hechos de la

conciencia deja de ser necesaria. Todavía se puede decir, si se quiere salvar la terminología del sujeto, que una conciencia es el sujeto del mundo, al lado del cual existen otros tipos de sujetos, sobre todo sistemas sociales, que los sistemas psíquicos y sociales son los sujetos del mundo, que la autorreferencia significativa es el sujeto del mundo o que el mundo es un correlato del sentido. En cualquier caso, tales tesis rompen la tajante diferenciación cartesiana entre sujeto y objeto. Si se quiere analizar el concepto de sujeto a partir de esta diferencia, se vuelve inservible; la diferencia misma, por así decirlo, se subjetiviza. El sujeto autorreferencial y el objeto autorreferencial son concebidos como isomorfos —al igual que, en cierta manera, la razón y la cosa en sí *(Ding an sich)* en Kant. Entonces, ¿es suficiente el simple concepto de autorreferencia?[6]

> Este cambio, sin embargo, conduce a dificultades puramente lingüísticas que han

acompañado y lastrado nuestros análisis precedentes. No sólo la filosofía de la con-ciencia, también el lenguaje trata de los sujetos. Todos los verbos suponen que se sabe o por lo menos se reconoce a quién o a qué se refieren, y la autorreferenciabili-dad que corta la siguiente pregunta por el quién y el qué (está nevando, vale la pena, hay que) sólo se puede formular, desgraciadamente, en muy pocas ocasiones. Muchos verbos, cuyo uso no podemos ni queremos evitar, remiten en su significado cotidiano a un actor de la operación dotado de conciencia; piénsese, por ejemplo, en observar,

4. Véase J. Smedslund, «Meanings, Implications, and Universals: Towards a Psychology of Man», *Scandinavian Journal of Phychology*, 10 (1969), pp. 1-15.

5. El concepto mediador es aquí, lo repetimos una vez más, el de interpenetración.

6. En un sentido menos fundamental y sin referencia a la conceptualización de la autorreferencia, se discute el «cambio de paradigma» de Descartes a la teoría de sistemas, en Jean-Louis le Moigne, *La théorie du systeme général: théorie de la modélisation*, París, 1977. Véase también, Edgar Morin, *La Méthode*, t. 1, París, 1977 (particularmente p. 23).



describir, explicar, esperar, actuar, diferenciar, adscribir. Este significado cotidiano, sin embargo, no está cubierto por la teoría.[7] Hemos tenido que eliminar la premisa de conciencia de la referencia al sujeto (gramatical) de dichos verbos por razones teóri-cas. En este

texto deben leerse de tal manera que se les refiera a un actor susceptible de ser descrito como sistema autorreferencial, pero que no necesariamente es un sistema psíquico, es decir, que no necesariamente realiza sus operaciones en forma de conciencia. Esto resulta de la diferencia entre sistemas psíquicos y sociales.[8]

> La introducción del concepto de sistema autorreferencial no ha sido del todo

afortunada, pero no se ha abusado de él tanto como del concepto sujeto. Sobre todo, no presupone centralización en un sujeto (o en una especie de sujetos), así que se adapta mejor a la visión acéntrica del mundo de las ciencias actuales. Sin embargo, debemos delimitar muy claramente el significado de este término y con ello los límí-tes de su uso —sobre todo para evitar, en lo posible, la contaminación de la termino-logía centrada en el sujeto. Esta aclaración nos permitirá diferenciar los varios tipos de autorreferencia que pueden existir paralelamente en los sistemas sociales. Su re-presentación más detallada formará la parte principal de este capítulo y preparará una posición acerca del tema de la racionalidad.

## II

> El concepto de «referencia» debe determinarse de tal manera que se aproxime al

concepto de observación, con el cual nos proponemos indicar una operación com-puesta por los elementos de la diferenciación y los de la distinción (*distinction, indica-tion*, de acuerdo con Spencer Brown). Se trata, entonces, de la distinción de una cosa en el contexto de la diferenciación (introducida también operativamente) de otra cosa. El referir se convierte en observar cuando la diferenciación se utiliza para obte-ner información acerca de lo que se distingue (lo cual requiere generalmente de dife-renciaciones más exactas). Normalmente, el referir será guiado por un interés por la observación, es decir, un interés en obtener información; sin embargo, intentaremos conservar la separación terminológica para tener la posibilidad de usar términos como referencia sistémica y autorreferencia sin implicar directamente las posibilida-des o el interés de observar.

> Los conceptos referencia y observación, así como autorreferencia

y autobserva-

ción, se introducen en relación con el manejo operativo de una diferenciación. Impli-can concebir esta diferenciación como diferencia. En las operaciones del sistema esta concepción puede manejarse como presuposición. Por lo general, no es necesario recurrir a otros presupuestos. Si deseamos preparar té y el agua aún no hierve, habrá

7. Esta referencia es especialmente importante porque con frecuencia se presentan simples recursos lingüísticos como conocimiento de causa. De la misma manera, estamos forzados a escuchar y leer siempre que «de hecho» sólo las personas individuales (individuos, sujetos) pueden actuar. Véase (en presencia de Parsons quien lo sabía mejor) Wolfgang Schluchter, «Gesellschaft und Kultur: Überlegungen zu einer Theorie institutioneller Differenzierung», en ídem (comp.), *Verhalten, Handeln und System: Talcott Parsons Beitrag zur Entwicklung der Sozialwissenschaften*, Francfort, 1980, pp. 106-149, 119 y s.

8. Mientras aquí es posible ayudarse con un cambio de dirección de la comprensión natural del fondo, otros problemas son mucho más difíciles de resolver. Resulta molesto, sobre todo, que no pueda esclarecerse el sentido operativo de las sustantivaciones, si bien se puede esquivar usando «diferenciar» en lugar de diferenciación, sólo que para «diferenciar» no existe pluralidad —¡una restricción completamente absurda! Antes de lamentarse por la terminología, el uso de extranjerismos y la incomprensibilidad de la prosa científica, los lingüistas y los literatos deberían primero aclarar estas irregularidades gratuitas de las posibilidades expresivas del lenguaje.



que esperar. Las diferencias entre té y otras bebidas, entre agua hirviente y agua no hirviente, entre tener que esperar y poder beber, estructuran la situación sin que sea necesario o siquiera útil tematizar *la unidad de la diferencia* utilizada en cada caso. Pero para la situación especial que se orienta incluso por la *unidad de la diferencia*, requerimos de un concepto especial al que denominaremos *distancia*. Dicho de otra manera, los sistemas ganan distancia respecto de las informaciones (y quizás respecto de sí mismos) cuando se hacen accesibles, como unidad, las diferenciaciones que utilizan como diferencias. El término debe permitir formular las conexiones entre el proceso de diferenciación de los sistemas sociales y el hecho de ganar distancia.

Si se quiere tematizar la unidad de una diferencia, es necesario determinar am-

bos lados de la diferenciación. Sería inútil, y por ello no se realizaría, confrontar algo determinado con cualquiera otra cosa totalmente

inedeterminada. La introducción de la unidad de una diferencia en el proceso de obtención y elaboración de información requiere, por lo tanto, establecer limitaciones como condición de la efectividad de las operaciones. Quizás el procedimiento más simple sea el de las clasificaciones: una enfermedad se distingue de otras enfermedades, característica que nos permite acep-tar un concepto indefinible y antitético contrario a la salud, el cual, a su vez, no puede descomponerse en diversas clases de salud.[9] Mediante esta técnica disponemos de diferencias como unidades, es decir, decidimos entre analizar la diferencia sa-lud/enfermedad u otra cosa; y sólo cuando esto es posible se pueden formar sistemas sociales diferencialmente específicos, como los sistemas que se ocupan de las enfer-medades.

> Este procedimiento de clasificación no es el único posible, existen equivalentes

funcionales. Entre las formas más exigentes están los esquemas binarios en los cuales cada determinación se obtiene por medio de la negación del contrario: la verdad, por ejemplo, se obtiene al negar la falsedad (y no por intuición o tradición). Tales esque-matismos, comparados con las clasificaciones, no tienen ningún efecto seguro de ex-clusión, ellos mismos producen su material; postulan que bajo su punto de vista espe-cífico, todo adquiere uno u otro valor. Requieren, por ello, de sistemas funcionales cerrados, especializados en ellos, que exploren el mundo interno mediante su esque-matismo en busca de información y que puedan permanecer indiferentes hacia todos los demás esquematismos.

> Mientras que las clasificaciones se manejan por medio de cambios rápidos y

particularmente concretos, los esquematismos binarios también deben manejarse rá-pidamente con la finalidad de constituir una base para el proceso de diferenciación de los sistemas sociales especializados. De este modo tenemos que, sobre la base de la diferenciación de diversas enfermedades, no ha surgido todavía un sistema social para el tratamiento de enfermos. Esto es posible solamente cuando la diferencia entre enfermedad y salud se toma como punto de partida para considerar la pertinencia de un sistema determinado y concederle, al mismo tiempo, indiferencia respecto de otros puntos.

> Cuando el manejo de la diferencia se incrementa en dirección de esta exigencia

—y por lo visto, esta es una de las características de la sociedad

moderna—, la distan-cia de los fenómenos, de las fuentes de información, de los interlocutores en la comu-nicación se intensifica. Este hecho ha sido analizado por la sociología del trabajo, pero tiene un significado mucho más general, puesto que distancia prácticamente a

9. Véase acerca de este ejemplo, Charles 0. Frake, «The Diagnosis of Disease Among the Subanun of Minda-nao», *American Anthropologist*, 63 (1961), pp. 113-132.



todos los sistemas funcionales de las diferencias practicadas en la vida (lo cual no excluye, de ninguna manera, repercusiones mutuas). Así, el pintor que reflexiona acerca de la composición, aplica en la «naturaleza» diferencias distintas a las que aplica un ecologista. Entonces, la teoría económica se ve obligada (de otra manera no sería útil) a mantener la sangre fría ante la diferencia rico/pobre, diferencia por la que cualquiera que piense en sí mismo se interesa profundamente. De este modo, la cien-cia produce, mediante la diferencia entre verdadero y falso, un conocimiento que quizás ella misma no sobrevivirá.

> Las almas simples intentan contrarrestar lo anterior recurriendo a la ética. No le

fue mejor al Estado de Hegel, ni mucho mejor a la esperanza de Marx en la Revolu-ción. En la realidad social no existen posibilidades que para tales fusiones centrales se realicen en una última unidad de diferencia, así que todos buscan un acuerdo de sentido común. La pregunta, en todo caso, debe ser si es posible que los sistemas funcionales reflejen como unidad la diferencia aplicada por ellos entre sistema y en-torno. Esto significaría ganar distancia respecto de ellos mismos. Desarrollaremos este punto bajo el concepto de racionalidad, en el apartado X.

## III

La siguiente argumentación debe aclarar primero las relaciones

referenciales en

el interior de los sistemas. Referencia y observación son, recordémoslo, operaciones que designan algo en el marco de una diferenciación. «Referencia sistémica» es, en-tonces, una operación que mediante la diferenciación entre sistema y entorno designa un sistema. El concepto sistema designa siempre (en el uso lingüístico de nuestras investigaciones) una situación real. Al hablar de «sistema» jamás nos referimos a un sistema puramente analítico, a una construcción específicamente mental, a un simple modelo. [10] El concepto de referencia sistémica es apropiado para este modo de expre-sión. En otras palabras, sustituimos la diferenciación (muy difundida, aunque confusa respecto del concepto de sistema) entre sistemas concretos y analíticos, por la diferen-ciación entre sistemas y referencia sistémica. Aquí, no obstante, hay que tomar en cuenta que el término referencia (al igual que el término observación) es más amplio que el término análisis, y que de ninguna manera debe limitarse su significado a una operación científica, es decir, aquella que designa toda orientación por un sistema (incluyendo la autorreferencia).

La «autorreferencia» también es, en sentido estricto, una referencia, es decir, una

distinción según la medida de una diferencia. La particularidad de esta terminología radica en que la operación de la referencia se integra a lo descrito por ella; designa algo en lo que ella misma está incluida. Que quede claro: no se trata de una tautolo-gía. La operación de referencia de ninguna manera se designa a sí misma como operación;[11] designa, siempre conducida por una diferenciación, algo con que se iden-

10. Este uso, sin embargo, muy extendido, quizás incluso es predominante. En general, los textos que se com-prometen con este uso lingüístico, no lo sostienen, sino que hablan una y otra vez de «sistemas» concretos, es decir, de objetos reales como «sistemas». Véase Talcott Parsons, *Zur Theorie sozialer Systeme*, ed. Stefan Jensen, Opladen, 1976; Edgar Morin, *op. cit.*, t. I (1977); I.V Blauberg, V N. Sadovsky y E.G. Yudin, *Systems Theory: Philosophical and Methodological Problems*, Moscú, 1977.

11. El que también la forma tautológica de autorreferencia, como autorreferencia de la autorreferencia, se incluya en los alcances del término, es admisible sin que ello tenga consecuencias para la argumentación que proponemos a continuación.

tifica. Esta identificación, y con ella la adscripción de la autorreferencia a un sí mis-mo (*Selbst*), puede adoptar diversas formas, según la diferenciación mediante la cual se designa la propia autodesignación. En consecuencia, es necesario diferenciar tres formas de autorreferencia, que separamos también en el terreno terminológico para evitar confusiones:

1. Hablaremos de *autorreferencia basal* cuando la diferenciación entre *elemento y*

*relación* constituya la base. La autorreferencia basal de un sí mismo que se refiere a sí mismo es, entonces, un elemento, por ejemplo, un acontecimiento; en el caso de los sistemas sociales, una comunicación. La autorreferencia basal es la forma mínima de autorreferencia, sin la cual no es posible la reproducción autopoiética de los sistemas temporalizados. Con base en el concepto de Whitehead de acontecimiento, lo había-mos ya demostrado.[12] Así la autorreferencia basal, si bien es un requerimiento consti-tutivo de la formación de los sistemas autorreferenciales, no es autorreferencia sisté-mica, puesto que el sí mismo designado se plantea como elemento, no como sistema, y la diferenciación conducente es elemento/relación, no sistema/entorno. Con esto, por supuesto, no se niega que el concepto elemental presupone un sistema y vicever-sa; pero ello no anula la diferenciación entre diversas formas de autorreferencia, sólo fundamenta la expectativa de que se correlacionen entre sí.

2. Hablaremos de *reflexividad* (autorreferencia procesal) cuando la diferencia-

ción entre el *antes y* el *después* en los acontecimientos elementales constituya la base. En este caso, el sí mismo que se refiere a sí mismo no es un momento de la diferen-ciación, sino el *proceso* constituido por él. Cuando se cumple la condición adicional del fortalecimiento de la selectividad, un proceso surge mediante la diferenciación entre antes y después. Así, la comunicación es, por lo general, un proceso determina-do en sus acontecimientos elementales por la expectativa de una reacción y por la reacción de una expectativa. Hablaremos de reflexividad siempre y cuando un proce-so funja como el sí mismo al que se refiere la operación referencial correspondiente. Por lo tanto, durante la realización de un proceso comunicacional, se puede comuni-car acerca del proceso mismo. La reflexividad recurre, entonces, a una formación de unidad que reúne una pluralidad de elementos (frecuentemente innumerables) de la cual la autorreferencia

se considera parte. Esto significa sobre todo que la operación autorreferencial, por su parte, debe cumplir las características de pertenencia al pro-ceso, es decir, que ella misma debe ser comunicación, en el caso de un proceso comunicacional (comunicación acerca de la comunicación), observación, en el caso de un proceso de observación (observación de la observación), ejercicio del poder, en el caso de un proceso de uso de poder (uso del poder sobre aquel que detenta el poder). En este sentido, la reflexividad fortalece e intensifica las características especí-ficas del proceso.

3. Hablaremos de *reflexión* cuando la diferenciación entre *sistema y entorno*

constituya la base. Únicamente en la reflexión, la autorreferencia cumple con las ca-racterísticas de la referencia sistémica; solo aquí se entrecruzan los campos de ambos términos. En este caso, el sí mismo es el sistema al que la operación autorreferencial se adscribe; se realiza como una operación con la cual el sistema, a diferencia de su entorno, se describe a sí mismo. Eso sucede, por ejemplo, en todas las formas de autopresentación basadas en la suposición de que el entorno no acepta al sistema como éste quisiera saberse entendido.

12. Véase capítulo 8. III.



Estas tres formas de autorreferencia se fundamentan en una idea básica común.

La autorreferencia es un correlato de la presión de la complejidad universal. En nin-guna parte del mundo su complejidad puede ser reproducida, relaborada, controlada adecuadamente, porque entonces aumentaría en la misma proporción. En su lugar se crea la autorreferencia que puede ser respecificada para enfrentarse a la complejidad. Así, jamás ocurre en los sistemas una repetición, un reflejo de la complejidad univer-sal.[13] Tampoco existe reflejo del «entorno» en los sistemas. El entorno es el funda-mento del sistema, y el fundamento es siempre algo *sin forma*. Sólo es posible esta-blecer diferencias en el sistema (por ejemplo, prendido/apagado, para los termostatos, verdadero/falso, en la lógica) que reaccionan a diferencias en el entorno y que, así, producen información para el sistema. Con el fin de aplicar este procedimiento y realizarlo en

operaciones, el sistema debe poder limitar su autorreferencia abierta a cualquier situación universal; debe poder destautologizarla.

> Los sistemas formados mediante autorreferencia basal y que en ella encuentran

su unidad sistémica (lo que equivale a hablar de sistemas autopoiéticos) siempre son *sistemas cerrados*. Este término adquiere, sin embargo, un significado nuevo si se lo compara con la vieja teoría de sistemas. Ya no describe sistemas que existen (prácti-camente) sin entorno, es decir, que se pueden determinar a sí mismos (prácticamente) por completo; se refiere, más bien, a que tales sistemas pueden producir por sí mismos, como unidad, todo lo que utilizan como unidad (sin importar la compleji-dad), para lo cual recurren a aquellas unidades ya constituidas en el sistema. ¿Cómo se puede concebir este fenómeno en el caso de los sistemas de sentido y especialmen-te en el caso de los sistemas sociales?

> La respuesta a esta pregunta la encontramos en la «apertura» del sistema debida

a la codificación lingüística, entendida esta como la duplicación de todas las posibili-dades expresivas mediante una diferenciación sí/no. De esta manera, el sistema crea para sí, adicionalmente, una versión negativa del sentido, sin correspondencia con el entorno, es decir, que sólo se puede disponer en el camino del cálculo propio del sistema. Esta codificación estructura todas las operaciones del sistema, sin importar su contenido, como elección entre sí y no. Cada elección implica la negación de la posibilidad contraria. Esta condición ocurre necesariamente con base en un código; pero aun así es condicionable mediante la elección entre sí y no. Por lo tanto, es cerrada y abierta a la vez.

> El que un sistema de sentido permanezca cerrado se puede entender como *con-*

*trol de las propias posibilidades de negación para la producción de los propios elemen-tos*. Cada cambio implica un no (aunque indeterminado) y su uso se puede condicio-nar. Este control conduce a un cálculo recursivo del cálculo, y para este tipo de sistema la realidad no es otra cosa que la reproducción que se realiza en estos térmi-nos, y así ocurre porque se logra cuando se logra (lo cual incluye tanto errores como equívocos, así como sus correcciones). [14]

> Este concepto general se puede aplicar también a los sistemas

sociales, en cuyo

caso, el carácter cerrado se puede condicionar también como (y sólo como) control de las propias posibilidades de negación para la producción de sus elementos, es decir, de las comunicaciones subsiguientes. La posibilidad de la negación, sin embar-

13. Acerca de la crítica de estas concepciones tradicionales, véase Richard Rorty, *Der Spiegel der Natur Eine Kritik der Philosophie*, Francfort, 1981.

14. Véase, acerca de esto y sobre todo para defenderse contra consecuencias «solipsísticas», Heinz von Foerster, «On Constructing a Reality», en Wolfgang F.E. Preiser (comp.), *Environmental Design Research*, t. 2, Stroudsbourg, PA, 1973, pp. 35-46.



go y de acuerdo con la doble contingencia, se presenta aquí en forma duplicada, como 15 *double negation virtuelle,* y la cuestión del control se complica proporcional-mente: no sólo se refiere a lo que *ego* quiere lograr o evitar, sino además a la posibili-dad de fracaso debido a la incomprensión o el rechazo de *alter* (independientemente de lo que quiere lograr o evitar como *alter ego*). En correspondencia, la comunicación se codifica como propuesta significativa (formulada positiva o negativamente) que puede comprenderse o no, aceptarse o no. Es esta duplicación y en especial esta negatividad del no comprender o del rechazo, cuyo control se da recursivamente, lo que determina la elección —cuando la propuesta tiende tanto a la comprensión como al conflicto.16 Se crea así un conocimiento que puede calcular la comprensibilidad, que controla toda comunicación y que representa al mundo socialmente (pero que no está bien descrito como «lenguaje»), y un uso culturalmente codificado por los me-dios de comunicación simbólicamente generalizados. Al mismo tiempo, se hace com-prensible que para manejar esta autorreferencia cerrada, debe ampliarse la base tem-poral de la comunicación, es decir, hay que proporcionar horizontes temporales a la vivencia, pues sólo así se pueden calcular las perspectivas de la comprensión y de la disposición receptiva.

Por ello, un sistema social construye su realidad calculando su cálculo mediante

el mismo proceso comunicacional, mediante una comunicación sobre la comunica-ción, con lo cual se prueba si al menos se ha realizado o

no una comunicación por medio de la comprensión. Esta posibilidad siempre está presente (está implícita en la propia comunicación),[17] independientemente de que se la utilice o no. Sólo cuando se la utiliza o interrumpe existe un medio para disponerse al rechazo y reaccionar ante él —por ejemplo, mediante argumentación o amenazas. Así, la comunicación es la única garantía para la realidad del sistema social —no porque refleje o describa ade-cuadamente al mundo tal como es (lo cual presupondría el acceso a criterios indepen-dientes o al Dios de Descartes), sino porque se le puede condicionar debido a su estado cerrado, exponiéndose a sí misma a pruebas de verificación.[18]

> Una consecuencia importante de estas reflexiones consiste en que la autorrefe-

rencia necesaria a toda autopoiesis es *sólo autorreferencia participante*. La autorreferen-cia pura en el sentido de un «referirse única y exclusivamente a sí mismo» es imposi-ble. Si existiera, sería destautologizada por cualquier casualidad.[19] También se podría decir: si existiera, todas las casualidades serían redundantes y funcionalmente equiva-lentes respecto de la determinación de lo indeterminado. [20]

> De hecho, la autorreferencia sólo se da como un momento de referencia entre

otros. El referirse a sí misma es un momento del comportamiento operativo de los

15. Una formulación de Paul Valéry, *Animalités*, cit. según *Oeuvres completes* (comp. de la Pléiade), t. 1, París, 1967, p. 402.

16. El que *ambas* sean posibles se basa en la posibilidad de distinguir entre comprender y aceptar (o no comprender y rechazar). No debe existir duda alguna acerca de que esto sea posible en principio. sin embargo, y esta seria una investigación empírica de alta relevancia teórica, podríamos preguntar, bajo qué circunstancias un sistema social tiende a borrar precisamente esta diferencia y tratar el rechazo como no comprensión.

17. Véase capítulo 4, II.

18. En la manera de escribir utilizada por von Foerster y Morin, se diría *computation* es, en el caso de los

sistemas sociales, *comunicación*.

19. Véanse las reflexiones correspondientes aceca de *self-organization*, en E. Ross Ashby,

«Principles of the Self-Organizing System», en Walter Buckley (comp.), *Modern System Research for the Behavioral Scientist*, Chicago, 1968, pp. 108-118 (114).

20. Véase también Henri Atlan, «Du bruit comme principe d'auto-organisation», *Communications*, 18 (1972), pp. 21-36.



elementos, los procesos, los sistemas; nunca constituye su totalidad. El sí mismo (sea elemento, proceso o sistema) jamás consta de una autorreferencia pura, así como tampoco la autorreferencia se describe únicamente a sí misma como autorreferencia. El sí mismo trasciende la autorreferencia para poder incorporarla a sí mismo. En consecuencia, el significado de una acción no se agota al reflejarse en las acciones subsiguientes y verlas confirmadas. Aun si este aspecto se mantiene como momento constitutivo, no llena el significado total de la acción. En un tranvía repleto, un caba-llero ofrece su asiento a una dama; parte del significado de esta acción es, entonces, que se confirme y se recompense por el hecho de que la dama se siente, es decir, que la acción sea correcta, exitosa. (Podemos controlar este nexo imaginando un resulta-do distinto: la dama no se sienta y coloca su bolsa en el asiento.) Pero la acción correspondiente, subsiguiente, esperada, pertenece a su vez también al sentido de la acción; finalmente, se trata de que la dama pueda sentarse. La reproducción auto-poiética y autorreferencial ni siquiera sería posible sin la recursividad anticipada. Por otra parte, no basta que se cierre el círculo, hay que tomar un sentido adicional para hacer posible la transición de acontecimiento a acontecimiento, de acción a acción. Precisamente por ello, la autorreferencia requiere de designación y diferenciación; en nuestro ejemplo: la referencia de una acción a sí misma respecto de otra; ser elemen-to y ser-elemento-de-una-relación.

> Es importante realizar con precisión este análisis un tanto pedante, porque de él

resulta el *qué* y el *cómo* la teoría de sistemas autorreferenciales mantiene la diferencia entre sistemas cerrados y abiertos. [21] Mediante la autorreferencia se produce un estado cerrado recursivo, circular. Pero tal estado cerrado no sirve como finalidad en sí, ni como mecanismo único de mantenimiento o como principio de seguridad; es más bien una condición de la posibilidad de apertura. Toda apertura parte de un estado cerrado,[22] y esto sólo es posible porque las operaciones autorreferenciales no absor-ben en sentido total; no dan una impresión de totalidad, únicamente acompañan; no concluyen, no

llevan al fin, no cumplen con el *telos*, pues justamente están cumpliendo su función de apertura.

> De este modo, en los sistemas empíricos siempre está previsto lo que preocupa a

los lógicos: el «despliegue» (*unfolding*) de tautologías puras hacia sistemas autorrefe-renciales más complejos y significativos respecto del contenido.[23] La «mismidad» de la autorreferencia nunca representa la totalidad de un sistema cerrado, ni el acto mismo de referir. Se trata siempre, y nada más, de momentos de la relación constitu-tiva de los sistemas abiertos que cargan la autopoiesis del sistema con sus propios elementos y procesos. El derecho a hablar aquí de autorreferencia (parcial o paralela) viene de que tratamos de las condiciones de posibilidad de la autoproducción auto-poiética.

> Podríamos iniciar aquí una discusión seria acerca de la relación entre la teoría

funcional de sistemas y la tradición teórica trascendental y la dialéctica. El punto de partida de todas estas variantes teóricas se encuentra en el teorema de la autorrefe-

21. Habíamos indicado este hecho bajo el punto de vista de un cambio de paradigma de la teoria de sistemas.

22. «L'ouvert s'appuie sur le fermé», se dice en el contexto de un análisis muy hermoso de esta relación en Morin, *op. cit.*, t. 1 (1977), p. 201

23. Acerca de este *unfolding* como despliegue de la pura identidad del objeto que se refiere a sí mismo, véase continuando a Tarski, Lars Löfgren, «Unfoldment of Self-Reference in Logic and in Computer Science», en Finn. V. Jensen, Brian H. Mayoh y Karen K. Moller (comps.) *Proceedings of the 5th Scandinavian Logic Symposium*, Aalborg, 1979, pp. 205-229. La salida más conocida de los lógicos es la diferenciación entre niveles o tipos respecto de los cuales se localizan los enunciados.



rencia paralela, que, por cierto, no se refutará en ningún caso. Se trata, pues, de distintas versiones del problema de la referencia simultánea a sí misma y a otros. Se llega al transcendentalismo cuando se comprende precisamente esto como caracterís-tica especial de la conciencia y por ello se declara a la conciencia como «sujeto». [24] Se llega a la dialéctica cuando, ante este paralelismo de autorreferencia y referencia-ex-terna, se despierta interés por la unidad basal (en última

instancia, basada en la identidad de identidad y diferencia, y no en la diferencia de identidad y diferencia). La dialéctica puede, aunque no necesariamente, combinarse con la teoría trascenden-tal. Nosotros consideramos que la teoría trascendental es una manera falsa de conver-tir en absoluta sólo una referencia sistémica (pero también un buen modelo para teorías autorreferenciales), y que la dialéctica es demasiado arriesgada respecto de la identidad supuesta (siendo que las transiciones y los enlaces en la teoría deben partir siempre de la diferencia). Este distanciamiento de las teorías más importantes acerca de esta problemática, conduce a la teoría funcional de sistemas, la cual afirma que los sistemas autorrefenciales obtienen información mediante la diferencia entre autorre-ferencias y héterorreferencias (en pocas palabras, mediante la autorreferencia parale-la): información que les permite la autoproducción.

## IV

Hemos analizado la autorreferencia basal de los sistemas sociales con motivo de

la discusión del término acción y en el contexto de la relación acontecimiento/estruc-tura. Sólo hace falta agregar dos puntos de vista para marcar las limitaciones que a partir de aquí se imponen a todas las formaciones de sistemas.

De la necesidad de la autorreferencia basal resultan sobre todo características

específicas de la formación de sistemas. La reproducción dentro de sistemas auto-poiéticos cerrados requiere un mínimo de «parecido» a los elementos. Sólo los siste-mas vivos pueden reproducirse mediante la vida, sólo los sistemas de comunicación, mediante la comunicación. No es posible conectar acontecimientos químicos «auto-poiéticamente» con acontecimientos de la conciencia y viceversa, a pesar de que, por supuesto, existan relaciones causales. Por ello es importante distinguir la autorrefe-rencia basal de la causalidad. Únicamente de la autorreferencia, no de la causalidad, se sigue la construcción de la realidad como surgimiento de diferentes tipos de siste-mas. La coacción a la tipologización no es otra cosa que la limitación bajo la cual un elemento, una comunicación por ejemplo, ha de operar cuando tiene que referirse a sí misma mediante algo diferente. Desde

luego, existen acoplamientos químicos y en este contexto también acoplamientos de reacción con experiencias de quien actúa en el transcurso del experimento, pero la base de esto es el modelo de conciencia de quien actúa, que prevé la reproducción condicionada de acciones, un sistema de co-municación que coordina las acciones de varios sujetos. Pero no existe ningún siste-ma que pueda crear una relación autorreferencial de doble contingencia entre aconte-cimientos químicos y comunicacionales.

Una explicación ulterior es importante sobre todo porque contradice ideas am-

24. «[...] cumpliendo la síntesis trascendental, el sujeto (consciente) realiza dos tipos de actividad: una para referirse al objeto mediante la intencionalidad y otra para referirse a la mente mediante la reflexividad», dice Alfred Locker, «On the Ontological Foundations of the Theory of Systems», en William Gray y Nicholas D. Rizzo (comps.), *Unity Through Diversity: A Festtschrift für Ludwig von Bertalanffy*, Nueva York, 1973, t. 1, pp. 537-571 (548).



pliamente conocidas. En sistemas plenamente temporalizados que utilizan los aconte-cimientos como elementos, no puede haber, respecto de estos, *ninguna circularidad causal*. Las teorías que adscriben a tal circularidad un significado fundamental, por ejemplo, teorías de regulación cibernética, no ven la «vanidad» temporal de los ele-mentos.[25] Los acontecimientos desaparecen al generarse; en el siguiente instante no están ya en disposición para una repercusión. Una repercusión causal presupone for-mas (o *formación* de una *relación* de acontecimientos) de un grado de orden superior que, a su vez, apenas hacen posibles los acontecimientos. [26] Los acontecimientos re-presentan en el sistema la irreversibilidad del tiempo. Para lograr reversibilidad, hay que formar estructuras.

Esta es una razón de gran importancia que implica, entre otras cosas, que la

cibernética del circuito regulador no puede ser una ciencia básica. Las evidentes ven-taja del orden de la causalidad circular, en realidad, deben elaborarse primero en contexto sin fondo. La autorreferencia basal permanece en los sistemas de sentido sin realización causal.

Parece existir, por ello, una relación profunda entre la irreversibilidad del tiempo

y la génesis de sentido como forma del procesamiento de información.[27] Respecto de sus elementos, un sistema sólo puede abrirse a la irreversibilidad del tiempo si es capaz de resolver los problemas de la autorreferencia que surgen de modo distinto a lo causal, es decir, si puede renunciar, en el nivel de sus elementos, a la circularidad causal. El sistema copia en sí mismo, basándose en acontecimientos, la irreversibi-lidad del tiempo, se constituye a sí mismo en sus elementos en relación con el tiem-po; pero esto sólo es posible si, a pesar de ello, se pueden entablar relaciones recursi-vas que posibiliten un ajuste mutuo de los acontecimientos elementales. En el nivel de los sistemas orgánicos, esto parece haber sido preparado mediante *directive corre-lations.*[28] Sólo la génesis de sentido permite una solución elegante a este problema. Futuro y pasado se ponen a disposición como horizontes en el presente, y los aconte-cimientos individuales pueden después orientarse por recuerdo o previsión y sobre todo como previsión de recuerdos, es decir, en forma circular. Ciertamente esto es sólo posible si una red suficientemente cerrada de *directive correlations* naturales pre-serva contra decepciones demasiado frecuentes. Cuando esto sucede, se puede gene-rar sentido y formar una dimensión temporal en la que sea factible dibujar autorrefe-rencias basales. Será entonces posible acortar casi voluntariamente la duración de los acontecimientos elementales. El resultado es una forma elemental conocida como acción.

> La conquista evolutiva del sentido y la posibilidad de actuación plena de sentido

se fundamentan como autorreferencia basal dentro de la irreversibilidad del tiempo. Sólo así los sistemas pueden adaptarse a una complejidad plenamente temporalizada.

25. Véase Morin, *op. cit.*, sobre todo pp. 257 y ss.; Werner Loh, *Kombinatorische Systemtheorie: Evolution, Geschichte und Logisch- mathematischer Grundlagenstreit*, Francfort, 1980 (sobre todo pp. 3 y ss. como rechazo de interpretaciones puramente formales, no empíricas, del circuito regulador cibernético); Arvid Anulin, *The Cybernetic Laws of Social Progress: Towards a Critical Social Philsophy and a Criticism of Marxism*, Oxford, 1982, pp. 51 y ss.

26. En un lenguaje teórico causal, Robert M. MacIver, *Social Causation*, Boston 1942, pp. 129 y s., formula «Buscando la causación de eventos fuera de los eventos, pero la causación de procesos dentro de los procesos». Esta posición muestra claramente las dificultades de proponer la alternativa de comprender las causas bien como contex-to interiores, bien como contexto generalizado que no puede ser ubicado temporalmente. En el primer caso, la explicación causal aporta poco; en el segundo, pronto está sobrecargada y reacciona con falta de nitidez.

27. Véanse capítulo 1, III y capítulo 2, VI.

28. Este término tiene una importancia central en Gerd Sommerhoff, *Analytical Biology*, Londres, 1950, pp. 54 y ss.; ídem, *Logic of the Living Brain*, Londres, 1974, pp. 73 y ss.



Si alguna vez el sentido del sentido se perdiera, sería reproducido de inmediato, por-que una recursividad basal no causal es imposible de otra manera.

## V

Es necesario ocuparnos un poco más detenidamente de la autorreferencia auto-

procesal, es decir, de la reflexividad de los procesos de los sistemas sociales. Su punto de partida se encuentra siempre en la tipología formal de los procesos sociales, es decir, en la comunicación. Existen también, por supuesto, procesos reflexivos en los sistemas psíquicos dirigidos a ellos mismos, por ejemplo, el pensar del pensar, o el disfrutar del disfrutar.[29] En el análisis de los sistemas sociales hay que partir, sin embargo, del hecho de que todos los procesos son de comunicación y que toda refle-xividad se realiza, necesariamente, como comunicación acerca de la comunicación.

Esto es, en una medida considerable, consecuencia de las condiciones de la cons-

titución de los procesos, los cuales se generan mediante un fortalecimiento de la selección, es decir, mediante una limitación temporal de los grados de libertad de elementos que deben encuadrarse en la misma tipología. Las simples secuencias de acontecimientos (fuego, saltar-por-la-ventana, romperse-una-pierna, ser-llevado-al-hospital) no son procesos en este sentido, y tampoco pueden ser reflexivos. Tal serie de acontecimientos puede parecerse y apreciarse como totalidad, puede ser relevante, por ejemplo, para saber qué seguro tendrá que cubrir los gastos, pero no puede aplicarse a sí misma, no puede volverse reflexiva. La forma básica de toda reflexividad procesal siempre es selección de selección. Por este motivo, la reflexividad sólo puede generarse con base en una estructura autoselectiva de procesos que fortalezca la se-lección

mediante una selección.

> En cuanto los procesos se generan, el acontecimiento inmediatamente anterior

pierde valor explicativo, pero gana valor de pronóstico. El acontecimiento sólo existe en el proceso, dado que existe gracias a la selectividad de acontecimientos anteriores y posteriores. «La causa de los acontecimientos... no debe buscarse principalmente en acontecimientos anteriores, sino en los procesos en los que los acontecimientos son sus manifestaciones».[30] Precisamente por ello, un observador puede ver movimientos, seguir melodías, prever en el momento lo que está a punto de decirse. Mediante una condensación suficiente, el proceso actúa como alarma preventiva, ya que los aconte-cimientos individuales son demasiado improbables para una aparición aislada. En este contexto, a la unidad de un proceso le corresponde un significado para él mismo causal. Esta unidad, que consiste en relaciones improbables de selección, aprovecha esta improbabilidad para confirmarla como probabilidad. Así que es la alta improba-bilidad de cada contenido determinado de la conciencia y de cada comunicación de-terminada, lo que, ante la inestabilidad temporal de tales ítemes, obliga fácticamente a constituirlos como momentos de un proceso. Por lo menos en principio, se integra

29. El que se haya puesto atención en autorreferencias psíquicas de este tipo y se las haya integrado en las formulaciones teóricas, es decir, que se comunique acerca de ellas, es un fenómeno social que hay que tratar en el contexto de la semántica histórico-evolutiva. El marcado interés por tales autorreferencias durante los siglos XVII y XVIII está claramente relacionado con la transformación de la sociedad hacia una diferenciación funcional y a la reformulación correspondiente de la individualidad.

30. Robert M. MacIver, *Social Causation*, Nueva York, 1964, p. 129.

31. No asenté esta diferenciación en publicaciones anteriores acerca del tema: Niklas Luhmann, «Reflexive Mechanismen», en ídem, *Soziologische Äufklarung*, t. 1, Opladen, 1970, pp. 92-112.



un momento de autobservación en los procesos, la unidad del proceso se manifiesta una vez más en el proceso mismo y puede aumentar entonces su propia improbabili-dad interior, es decir, la improbabilidad de sus acontecimientos individuales.

Tal reaparición de la unidad de lo complejo en la complejidad es una característi-

ca más o menos marcada de todos los procesos. De otro modo no logran el fortaleci-miento de su selectividad. No es conveniente hablar de autorreferencia o reflexibili-dad a menos que esta reaparición en el proceso se articule con los medios del proce-so.[31] Los límites no se pueden trazar con exactitud. Sin embargo, debe de haber acontecimientos individuales o procesos dentro del proceso que se encarguen de rein-troducir el proceso en el proceso, y que hayan pasado por un proceso de diferencia-ción para poder ejecutar tal función. Así, hay que comunicar por lo menos referencias efímeras a la comunicación («Si le he entendido bien, usted opina que...»), con el fin de que se pueda hablar de una comunicación acerca de la comunicación. Este *inter-mezzo* puede desarrollarse, naturalmente, como proceso intermedio propio, como pro-ceso que interviene en el proceso. Con el término relatividad abarcamos así el proceso de diferenciación de la función de resaltar la unidad de un proceso en el proceso, lo que designamos como aplicación del proceso a sí mismo.[32]

Mediante un proceso de diferenciación de disposiciones reflexivas, se puede lo-

grar, sobre todo, que el proceso sea capaz de controlar también su propia no realiza-ción.[33] Se podrá, entonces, comunicar el porqué algo no fue dicho, reconocer la false-dad, gozar el dolor, gastar o no gastar dinero, comprobar el amor mediante odio y celos, decidir o no decidir, evitar el uso del poder con base en el poder. Por lo tanto, los procesos reflexivos pueden integrarse como procesos que cambian su estructura, y su desarrollo se impone en la medida en que exista una alta necesidad de cambio controlado de la estructura. La inclusión del caso contrario, naturalmente, sólo puede realizarse en el proceso, es decir, con su propia tipología de los acontecimientos. Cuando esto es posible, un proceso gana grados superiores de libertad, un mayor alcance de aplicación, una mejor adaptabilidad.

Un análisis sociológico que parta de esta base, podría interesarse sobre todo por

la pregunta acerca de si y bajo qué condiciones especiales las relaciones reflexivas de este tipo *se pueden normalizar e incrementar*. ¿Existe la comunicación acerca de la comunicación con la misma frecuencia en todas las formaciones sociales y en todos los campos de la sociedad?, ¿o se correlacionan, como es de esperarse, la existencia con la improbabilidad y el valor de novedad de los temas con las

aportaciones de la comunicación? ¿Cuánta presión de comunicación acerca de la comunicación puede aguantar un proceso comunicacional?, ¿y cuánto varían estos límites de carga de

32. Por lo que toca al área de los procesos de la conciencia, este es un punto de partida de lo que podría entenderse como lo «inconsciente» (diferenciado de lo no consciente). Podrá hablarse del inconsciente siempre y cuando la conciencis se posibilite a sí misma como proceso, pero no como reflexividad procesada. También en este caso la unidad del proceso de la conciencia se inserta como proceso en el proceso, pero no en el sentido de un acontecimiento de la conciencia o de un subproceso especial. La conciencia opera con conciencia, pero no está consciente de ello, por lo cual tampoco establece internamente puntos de referencia para la conducción crítica y el autocontrol.

33. La llamada «etnometodología» que parte de este problema, va un poco más allá, considerando que incluso la suspensión de la reflexividad, el *taking for granted*, es un caso de reflexividad. Pero, entonces, la reflexión debe volverse reflexiva para que pueda incluir también la no reflexividad, logrando de este modo la totalidad. Véase Beng-Huat Chua, «On the Commitments of Etnomethodology», *Sociological Inquiry*, 44 (1974), pp. 241-256. El resultado es un radicalismo extraño y un consecuente aburrimiento de la presentación «etnometodológica» que siempre incluye esto último. Aún este hecho se reflexiona cuando los etnometodólogos se dan cuenta de que esta reflexividad total no es interesante para la vida cotidiana. Véase también Rolf Eiekelpasch, «Das ethnomethodologis-che Programm einer “radikalen” Soziologie», *Zeitschrift für Soziologie*, 11 (1982), pp. 7-27.



acuerdo con las sociedades y los campos de la sociedad? ¿Cómo se tratan en la comu-nicación las transiciones del nivel reflexivo al nivel normal? ¿Existen técnicas de cop-tación para evitar exitosamente (es decir, sin respuesta posible) el que la comunica-ción se vuelva reflexiva? ¿Qué repercusiones tiene una comunicación frecuente acerca de la comunicación sobre el tipo y la profundidad de campo con los que los partici-pantes se experimentan alternativamente como personas?

> Tomemos uno de estos problemas para analizarlo más detenidamente. Los *ritua-*

*les son* 34 comprensibles si se bloquea cualquier inicio de comunicación reflexiva. La

comunicación se obstina como proceso fijo, y su propia rigidez ocupa el lugar de la pregunta de por qué es así.35 Los elementos del proceso y su orden se fijan de modo inalterable, las palabras son tratadas como cosas, el presente cuenta y no se puede corregir ni con vistas al futuro ni con base en experiencias pasadas. El riesgo del uso simbólico se

mantiene lo más reducido posible. Los rituales se pueden comparar con las trivialidades incuestionables de la vida cotidiana que también eliminan la reflexivi-dad.[36] Pero cumplen con esta función también en situaciones más tensas, en las que esto ya no es tan evidente, pues los intereses, las dudas o los temores deben mante-nerse bajos; para situaciones más problemáticas aplican medios más artificiales. Por ello, las violaciones al ritual no aparecen como una extrañeza, un capricho personal, una broma, sino como una falta peligrosa; y en vez de cambiar a la reflexividad, se suprime la falta.

> Sin el rigor del ritual, se puede lograr un efecto similar de bloqueo dándole una

forma solemne a la comunicación, la cual se destaca a sí misma. En la historia grie-ga, ritmar las comunicaciones portadoras de tradiciones parece haber cumplido con una función de este tipo [37] y sirvió para instituir también la forma fija como medio para convencer, excluyendo así dudas o interpelaciones; una función equivalente habrá cumplido al principio la fijación por escrito.

> Aun cuando la vida social este impregnada de trivialidades, de ritualizaciones, de

formulaciones fijas y especialmente elegantes, habrá que contar siempre con la comu-nicación acerca de la comunicación. Las ventajas y los problemas adyacentes se mul-tiplican al plantear la pregunta acerca de si y bajo qué condiciones especiales las situaciones reflexivas *pueden especializar*. No deben regular la comunicación a secas, sino tipos especiales de procesos comunicacionales. Existen ejemplos claros al respec-to, sobre todo en el campo de la comunicación especializada en el sentido funcional, principalmente (aunque no sólo) en las áreas funcionales que han producido medios de comunicación simbólicamente generalizados. Así, la comunicación en asuntos de amor se ha vuelto en general reflexiva: el que exista comunicación acerca del amor y

34. El hecho de que los rituales representen un código para una comunicación limitada y sin alternativas, es ya una tesis común. Véase Mary Douglas, *Natural Symbols: Explorations in Cosmology*, Londres, 1970; Roy A. Rappa-port, «The Sacred in Human Evolution, *Annual Review of Ecology and Systematics*, 2 (1971), pp. 23-44; ídem, «Ri-tual, Sanctity and Cybernetics», *American Anthropologist*, 73 (1971), pp. 59-76; Maurice Bloch, «Symbols, Song, Dance and Features of Articulation: Is Religion an Extreme Form of Tradition Authority?», *Europäisches Archiv für Soziologie*, 15 (1974), pp. 55-81. La tesis se refiere, en principio, al bloqueo, en general, de indicios de significado común. Esto incluye bloquear la reflexividad.

35. Esto corresponde, sólo en sentido inverso, a la determinación de que la improbabilidad

de los acontecimien-tos provoca la búsqueda del signiticado del proceso en el que aparece.

36. Véase Harold Garfinkel, «Studies ot the Routine Grounds of Everyday Activities», *Social Problems*, 11 (1964), pp. 225-250; también ídem, *Studies in Ethnomethodology*, Englewood Cliffs, NJ, 1967, pp. 35-75. Véase nota 33 de este mismo capítulo.

37. Acerca de ello, véase Eric A. Havelock, *Preface to Plato*, Cambridge, MA, 1963. Véase también Rudolf Kassel, «Dichtkunst und Versifikation bei den Griechen», *Vorträge der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften*, G 250, Opladen, 1981.



la manera en que esta se establezca (lo cual incluye, definitivamente, la conducta física), es al mismo tiempo una prueba del amor, y no existen posibilidades de prue-bas al exterior de esta autorreferencia. Otro ejemplo: la educación de los educadores. El proceso educativo se vuelve reflexivo por el hecho de que únicamente educado-res instruidos pueden realizarlo, y de que los «educadores natos» (padres y madres) ya no cubren las exigencias. Las relaciones de trueque son otro ejemplo. En cuanto el dinero adquiere importancia, las relaciones de trueque se vuelven reflexivas. En la forma de dinero se intercambian posibilidades de trueque. En el intercambio de dine-ro se comunican, quiérase o no, relaciones de trueque, y no en sentido genérico (ver-balizándolo) sino en forma precisa y conforme al proceso de trueque. Para el juris-consulto existe, desde el momento en que se puede distinguir entre decisiones de caso y efectos prejudiciales y se hace necesario decidir en ambos a la vez (sólo una deci-sión de caso es un precedente), una obligación similar a la reflexividad en el marco exacto de su tipología procesal de la aplicación del derecho. Debemos reflexionar, también, en las relaciones de poder. El poder se vuelve reflexivo al aplicarse al poder, es decir, cuando se concentra precisa y exactamente en conducir los medios de poder de otros. Esto puede suceder de arriba hacia abajo, pero también, y de modo mucho más sutil, de abajo hacia arriba. En una forma un poco más generalizada, lo mismo vale para la influencia. [38]

> En la simple recolección de pruebas salta a la vista que los ejemplos no están

diseminados arbitrariamente. Empiezan a acumularse en la temprana Edad Moderna y parece que al volverse reflexivos los procesos especiales se aprovecha y fortalece más el proceso de diferenciación de los campos funcionales correspondientes. Apa-rentemente, deben agregarse formaciones de sistemas[39] que otorgan la normalidad y respetabilidad necesarias a la especificación del proceso y que al

mismo tiempo au-mentan la autocomplejidad, la contingencia y las necesidades de conducción y seguri-dad de los procesos correspondientes. Así se explica que la transición hacia una diferenciación primordialmente funcional amplíe de manera considerable el espectro de los procesos reflexivos y que este cambio provoque numerosas transformaciones en la semántica de la antigua Europa.

Si se pudiera elaborar una teoría de la comunicación reflexiva que correspondie-

ra a las indicaciones arriba esbozadas, podría mostrarse que también el bloquear los inicios de la reflexividad se adapta a tales situaciones. La desritualización de la reli-gión, conduce al problema de la certidumbre de la fe que debe ser examinada según criterios que llevan luego al cisma de la religión cristiana. A esto le sigue un mayor énfasis en el conocimiento de la naturaleza: al hombre se le adscribe (nótese la refle-xividad) un acceso natural, una relación de conocimiento y producción natural para con la naturaleza. La certidumbre se basa en experimentaciones individuales ciertas o experiencia individual, y la naturalidad del *common sense* se considera como un tipo especial de verdad, cuando no como criterio de verdad sin más.[40] Se parte de una

38. En el sistema cortesano del Estado absolutista, esta influencia sobre la, influencia de los poderosos de abajo hacia arriba era llamada *crédit* y se le comparaba con las posibilidades de utilizar las finanzas de otros, lo que hasta la fecha se llama crédito. Véase Charles Duclos, *Considérations sur les moeurs de ce siècle* (1751), cit. según la edición de Lausana, 1970, pp. 269 y ss.

39. En el caso del amor, en vista de lo efímero de tales formaciones de sistemas, concurren también los motivos literarios (un hecho descubierto en el siglo XVIII).

40. Pienso aquí en la filosofía moral escocesa (véase una visión general en S.A. Grave, *The Scottish Philosophy of Common Sense*, Oxford, 1960) y en escritos franceses paralelos, sobre todo en Claude Buffier, *Traité dcs premieres vérites et de la source de nos jugements*, París, 1724.



base material y de conocimiento dado, y se problematiza —¡lo cual es una limita-ción!— desde la perspectiva de la acumulación y del mejoramiento: de todas maneras se puede ver, pero se puede ver mejor, con base en la óptica, con anteojos, telesco-pios, microscopios.

Mediante esta breve excursión por la historia queremos esclarecer

que este punto

de partida de la teoría de la comunicación no sólo puede formar hipótesis microso-ciológicas, sino también macrosociológicas, y que no es aplicable únicamente a los sistemas de interacción, sino también a los sistemas sociales. La reflexividad es un principio muy general de un proceso de diferenciación y de incremento que permite obtener rendimientos de conducción y control del proceso por sí misma. Presume, sin embargo, una especificación funcional del proceso, por lo que sólo se desarrolla hasta donde la evolución ofrezca puntos de apoyo para ello.[41] Las sociedades que disponen de mucha reflexividad relacionan los factores de contrariedad, ligeros y severos me-diante una alta capacidad de recuperación. El monetarismo es quizás el ejemplo más impresionante de ello.

## VI

Mediante el establecimiento de círculos autorreferenciales en forma de doble

contingencia, todos los sistemas sociales están obligados a seleccionar sus propios recursos para abrirse, al mismo tiempo, a los condicionamientos. De ello puede resul-tar la necesidad de seleccionar a su vez estos condicionamientos y de no dejar su selección por completo al azar. Este control de un nivel superior se logra gracias a que los sistemas sociales se orientan a sí mismos diferenciándose de su entorno. Esta forma de autorreferencia es la que denominamos reflexión. Definiremos como *refle-xión*, entonces, aquel caso en el que coincidan referencia al sistema y autorreferencia. Un sistema orienta sus operaciones por la propia unidad, para lo cual no se considera como diferencia productora el antes/después de los procesos, sino la diferencia siste-ma/entorno. Sólo dentro de esta diferencia es posible designar al sistema o al entorno, tematizando así como unidad la complejidad llamada sistema o entorno. La reflexión requiere, en otras palabras, la introducción de la diferencia sistema/entorno en el sistema. Cuando esto suceda desde el punto de vista de la unidad de esa diferencia, hablaremos de *racionalidad*. La racionalidad, por lo tanto, sólo puede alcanzarse me-diante la reflexión, pero no toda reflexión es racional. Retomaremos este punto en el apartado X.

De manera similar a la reflexividad, se desarrolla la reflexión con

base en la

conducta operativa normal de los sistemas sociales. Y, como en el caso de la reflexivi-dad, tampoco aquí se trata de una característica general de todos los sistemas socia-les, sino de un logro especial que únicamente es posible bajo determinadas condicio-nes. Los sistemas de interacción, sobre todo, se las arreglan, generalmente, sin refle-xión de su unidad. Dos razones primordiales los llevan a la reflexión: 1) cuando deben actuar como sistema, es decir, cuando deben destacar acciones individuales como las que unen al sistema, y 2) cuando deben interrumpir el contacto entre los presentes y programar su reencuentro, o sea, sostener su identidad a través de fases latentes. Así pues, deben existir situaciones especiales que sólo pueden ser dominadas mediante la reflexión. En cualquier otro caso, basta el principio constitutivo de la presencia en su

41. Acerca de la función como principio de la elección evolutiva, véase capítulo 8, VII.



valor de orientación inmediato, el cual representa, por así decirlo, la unidad del siste-ma en el sistema.

Dado que toda transformación de doble contingencia en operaciones, toda comu-

nicación y constitución de acciones produce también una adscripción al sistema, es necesario partir de que todos los sistemas sociales disponen de procedimientos rudi-mentarios de [42] *autobservación.* Cada comunicación declara, consciente o inconsciente-mente, temáticamente o no, su pertenencia al sistema. Esto sólo quiere decir que en el caso de una averiguación, las posibilidades de integrarse a un sistema resultan limitadas. Esta es una de las implicaciones significativas de cada comunicación. En el capítulo 4 referente a comunicación y acción, expusimos que la comunicación se coloca a sí misma en la forma reductiva de acción responsable para hacer posible una autobservación del proceso de comunicación, es decir, una reacción de comunicacio-nes dirigida hacia las comunicaciones.[43] En este sentido rudimentario, la autobserva-ción corre paralela en todos los sistemas sociales —hasta dónde es consciente y para quién, es otra pregunta— y sólo tiene realidad como comunicación.

Esta autobservación rudimentaria del sistema en el nivel de sus operaciones se

convierte en *autodescripción* cuando produce artefactos semánticos a los que se pue-den referir otras comunicaciones y con los cuales se señala la unidad del sistema. Una clara diferenciación entre observación y descripción (lo mismo que para autob-servación y autodescripción) sólo se da cuando se inventa la escritura. Pero una des-cripción se puede realizar también oralmente, lo cual presupone, sin embargo, patro-nes de texto que se desarrollan sólo con base en la escritura, principalmente textos largos, disciplinados, comprensibles en gran parte como algo independiente de la si-tuación. Cuando en el marco de tales autodescripciones, los participantes hablan de «nosotros», o cuando otorgan a su unión un nombre tal que se pueda hablar de ellos también en otros contextos,[44] se logra un alcance muy distinto de cuando se reprodu-ce únicamente una autobservación, cuando, por así decir, se colectiviza una impre-sión de presencia. Por lo general, las autobservaciones producen una superunifica-ción, una sobrestimación de la coherencia en la observación del sistema, y en este sentido, pueden desorientar incluso a observadores externos. Ni la autobservación ni la autodescripción precisan (si se acepta esta terminología) las diferencias que posibi-litan el procesamiento de la información. También se puede tratar de la adscripción de un acontecimiento individual a un todo significativo (diferencia hermenéutica) o de la diferencia entre determinación e indeterminación.

La *reflexión*, y por otra parte, es un caso más delimitado, más exigente, pero que

formalmente cae también bajo los términos de autobservación y autodescripción. Aquí, la diferencia principal se establece mediante una semántica que puede represen-tar la relación entre sistema y entorno dentro del sistema. Esto requiere un mínimo de proceso de diferenciación de la comunicación reflexiva en el sistema, pues de otro modo no es posible aclarar que se trata de una diferenciación practicada en el siste-ma que otorga un significado a la diferencia sistema/entorno, no necesariamente váli-da también para el entorno. En este sentido, las autodescripciones en la forma de

42. Como prevención, es necesario que la autobservación de los sistemas *sociales* sólo puede ser un aconteci-miento comunicacional y que la observación psíquica consciente del sistema social por los participantes es una observación por terceros.

43. Véase capítulo 4, VIII.

44. Estas precisiones podrían designarse como desindexación de la autodescripción, para indicar así que las autodescripciones primarias se producen en relación con la situación y el sistema —por decirlo únicamente para un uso inmediato.



«términos contrarios asimétricos»,[45] de hecho aún no son fórmulas de reflexión. Ni griegos/bárbaros ni *corpus christi / corpus diaboli* bastan para ello. Tenía que agregar-se el descubrimiento de que los paganos, por sí solos, no son paganos.[46]

> Un sistema que puede reproducirse a sí mismo debe ser capaz de observarse y

describirse a sí mismo. Las reflexiones recientes acerca de este tema han sido provo-cadas también por las investigaciones acerca de autómatas que se reproducen a si mismos. La pregunta inicial era si la construcción de tales autómatas provocaría una contradicción lógica o un retroceso infinito, es decir, la exigencia de que el autómata contenga una descripción completa de si mismo. John von Neumann,[47] principalmen-te, ha buscado maneras de eludir este problema. De cualquier manera, para los siste-mas sociales (y probablemente para todos los sistemas que utilizan acontecimientos como elementos), la pregunta sólo puede ser: en qué dirección es conducida la repro-ducción mediante una autodescripción simplificada o reflexiva. Independientemente de esto, habrá una reproducción divergente, *such is life*. Pero como las autodescrip-ciones se reducen selectivamente, es decir, se determinan de manera contingente en una cierta área para otras posibilidades, podría suceder que el desarrollo del sistema reciba la influencia de esta determinación. Tales relaciones, si pudieran ser descubier-tas, serian de gran interés para la teoría de la sociedad, por ejemplo, en relación con la pregunta acerca de las autodescripciones que se iniciaron con la Edad Moderna en Europa y hacia dónde llevan, de tal manera que quizás pudieran evitarse.

> Una de las características de la semántica reciente formulada en Europa, es el

hecho de que la reflexión sistémica de este tipo se amplía, tomando forma de teoría. Se puede hablar de una *teoría* de la reflexión cuando la identidad del sistema, a diferencia de su entorno, no es sólo designada (de manera que se sabe a qué se refiere), sino que se

elabora conceptualmente de tal modo que se pueden anudar comparaciones y relacionamientos. Así se producen, desde el siglo XVII, teorías del Estado orientadas por el problema de que el mayor poder político tiene que ser capaz de superar a todas las fuerzas de un territorio y poder decidir cualquier conflicto, aunque deba abstenerse de un uso arbitrario. El resultado es la teoría del Estado Constitucional moderno que funcionaliza hacia este problema sus partes individuales como, por ejemplo, separación de poderes, representación democrática, derecho cons-titucional.[48] Para el sistema científico se producen teorías cognoscitivas, posterior-mente, teorías científicas que deben explicar la identidad en la diferencia entre cono-cimiento y objeto, ya sea como autocondicionamiento de la conciencia trascendental, ya sea en forma de un proceso dialéctico, ya en forma de una pragmática abierta a la corroboración. También para el sistema educativo se plantean, a partir de mediados del siglo XVIII problemas de reflexión propios del sistema que tratan, por ejemplo, la diferencia entre perfección y utilidad como meta de la educación, o el problema de cómo provocar la libertad.[49] En el sistema jurídico se plantea, sobre todo, la pregunta acerca de cómo fue posible, después de la aportación del derecho natural, justificar la vigencia siempre contingente del derecho positivo como algo necesario. Alrededor de

45. Véase Reinhart Koselleck, «Zur historish-politischen Semantik asymmetrischer Gegenbegriffe», en ídem, *Vergangene Zukunft: Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, Francfort, 1979, pp. 211-259.

46. Una transformación semántica para la cual Europa requirió siglos. Véase, acerca de los inicios, Volker Rittner, *Kulturkontakte und soziales Lernen im Mittelalter*, Colonia, 1973.

47. Véase *Theory of Self-reproducing Automata*, A.W. Burks (comp.), Urbana, IL, 1967.

48. Véase Niklas Luhmann, «Politische Verfassungen im Kontext des Gesellschaltssystems», *Der Staat*, 12 (1973), pp. 1-22, 165-182; ídem, *Politische Theorie im Wohlfahrsstaat*, Munich, 1981.

49. Véase Niklas Luhmann y Karl Eberhard Schorr, *Reflexionsprobleme im Erziehungssystem*, Stuttgart, 1979.



1800 se habla, en sentido estricto, de filosofía del derecho positivo (Feuerbach); ac-tualmente, de «teoría del derecho».[50] En el sistema económico, desde los fisiócratas y Adam Smith, las teorías de reflexión específicas sistémicas, derivadas de los análisis de trueque, producción

y distribución, suplen a la vieja literatura de consejos a los soberanos. En el campo de las relaciones íntimas, no es también sino hasta el siglo XVIII cuando, con base en las ideas precedentes respecto del *amour passion*, se empe-zaron a desarrollar conceptos para la unidad sistémica del amor y el matrimonio; los prejuicios externos pasan a un segundo plano, y hay disposición para aceptar que el amor produce para sí mismo toda la suerte y toda la desgracia que sufre.[51]

> No es casual que este conjunto de pruebas se haya reunido en un tiempo histórí-

camente tan breve, ni el hecho de que los procesos importantes para las funciones se vuelvan reflexivos; también las funciones parecen relacionarse con el proceso más intenso de diferenciación de los sistemas sociales funcionales. Al mismo tiempo, este proceso de diferenciación suspende la conciencia de un orden cósmico-jerárquico de la vieja Europa, que podía orientarse por la primacía de la política y la religión. Por lo visto, la fuerte autonomía de los sistemas funcionales, de los cuales ninguno puede representar suficientemente a la sociedad, bloquea en la actualidad la reflexión del sistema social. Todo enunciado objetivo se convierte, en este nivel, en «ideología», y sólo en la dimensión temporal se logran formulaciones relativamente convincentes mediante fe en el progreso, conceptos de modernidad, teorías de la evolución o, cada vez con mayor intensidad en nuestros días, mediante el miedo a una catástrofe. En todo caso, las autotematizaciones de este tipo se determinan por medio de diferencias temporales recurriendo a la diferencia respecto de un pasado totalmente distinto (so-ciedad tradicional *vs*. sociedad moderna) o a la diferencia respecto de un futuro por completo distinto, poscatastrófico, si no es que posmundial, por decirlo de algún modo. Las verdaderas teorías reflexivas acerca de la diferencia entre sistema y entor-no, no se reflejan en el sistema de la sociedad completa, lo cual, como veremos más adelante, dificulta formular la racionalidad y déficit de racionalidad de esta sociedad.

> Independientemente del grado de refinamiento que se logre al incrementar la

autobservación, la autodescripción, la reflexión y la teoría de la reflexión siguen sien-do un conjunto de operaciones reflexivas, instrumentos de un procesamiento reflexivo de información. No vinculamos el término autobservación con la idea de un *acceso privilegiado* a los acontecimientos. Esto presupondría una situación y medidas compa-rativas previas, con base en las cuales se podría averiguar (¿quién?) que la introspec-ción resulta mejor que la

observación externa. El carácter distintivo de la autobserva-ción tiene una razón distinta: lo *auto* de la autorreferencia debe *considerarse a si mismo intercambiable*. En el caso de la autobservación, tiene que identificarse a sí mismo con lo observado. La tradición cartesiana acentúa las oportunidades especiales de esta situación; se recalca que el sí mismo ocupa una posición privilegiada de acce-so especial a sí mismo y que de allí resultan posibilidades de conocimiento en las que nadie más puede penetrar. El lado opuesto, sin embargo, es que lo *auto* de la autob-servación se ve obligado a la exclusividad. Sólo el sí mismo se puede observar a sí mismo. No existe ninguna posibilidad de asegurarse mediante las unidades paralelas.

50. Véase Niklas Luhmann, «Selbstreflexion des Rechtssystems: Rechtstheorie in Gesellschaftstheoretischer Perspektive», en ídem, *Ausdifferenzierung des Rechts: Beiträge zur Rechtsstheorie und Rechtssoziologie*, Francfort, 1981, pp. 419-450. Véase también Raffaele de Giorgi, *Scienza del diritto e legittimazione: Critica dell'epistemologia giuridica tedesca da Kelsen a Luhmann*, Bari, Laterza, 1979.

51. Véase para mayores detalles, Niklas Luhmann, *Liebe als Passion: Zur Codierung von Intimität*, Francfort, 1982.



No puede confortarse con el embriagante vino del consenso. Se queda tan sólo consi-go mismo, enfrentando las más altas certeza e incertidumbre.

> Esta condición es inherente a cualquier incremento de procesos reflexivos (de

otro modo no serían tales). Ninguna articulación conceptual, teorización, integración de otro conocimiento universal cambian nada. Se trata de un proceso autorreferencial cerrado al cual le faltan necesariamente las cualidades objetivizantes que neutralizan las posiciones de la observación externa. Sobre esta base deben entenderse también las características de las teorías reflexivas de la sociedad en general y de los sistemas funcionales en particular. Con todo y el aspecto «científico» que persiguen las teorías evolutivas, la historiografía nacional, la pedagogía, la jurisprudencia, las ciencias eco-nómicas, la teoría política, la teoría económica, la teoría de la modernización, etcéte-ra, no se ha cobrado conciencia de que al utilizar estas ideas como teoría reflexiva para hacer posible la autobservación de los sistemas correspondientes, se provoca el

surgimiento de la contradicción característica de este enfoque; se produce más seguri-dad de la científicamente justificable y más incertidumbre de la científicamente nece-saria. A partir del siglo XIX se discute este efecto desde el punto de vista de la suscep-tibilidad ideológica, y en la sociología se ha llegado hasta el extremo de rechazar la teoría social o incluso la sociología misma. 52 El concepto de ideología, en ese punto, no ayuda al análisis; sólo sirve para descubrir demandas injustificadas de cientifici-dad. Además, la actitud crítica permanece estéril porque implica la posibilidad de mejorar en una dirección significativa que conduciría al exterior del círculo reflexivo. Sin embargo, toda reflexión debe tratar de ampliarlo, enriquecerlo, llenarlo de cuali-dades significativas que ofrezcan mejores oportunidades (más adecuadas a la comple-jidad) para la autobservación siempre paralela de los sistemas complejos.

## VII

En todas las formas tratadas, la autorreferencia nunca adopta el carácter de tau-

tología ni el de una duplicación completa de la situación que funge en cada caso como mismidad. No se trata ni del principio de identidad $A = A$, ni de una referencia integral en el sentido de una reproducción completa de lo aludido en lo aludido. Con tales formas no se ganaría precisamente aquello que es importante para las operacio-nes autopoiéticas del sistema: información. De un análisis de los sistemas autorrefe-renciables orientado empíricamente, resulta más bien que la unidad del sistema, que consiste, en última instancia, en la realización de la reproducción autopoiética, sólo puede reintroducirse en el sistema en forma de autorreferencia «paralela», lo cual requiere de una operación que en otras ocasiones hemos denominado autosimplifica-ción. Para poder aparecer como unidad del sistema en el sistema, es necesario reducir la complejidad para luego regularizarla. La semántica desarrollada para ello no es el todo, pero refiere el todo como unidad y lo pone a disposición de cualquier opera-ción, como un punto referencial que se debe tomar siempre en cuenta. El sistema opera siempre, pero no exclusivamente, en una situación de autocontacto; funge como sistema abierto y cerrado al mismo tiempo.

52. Véase Leopold von Wiese, *System der allgemeinen Soziologie*, 2.ª ed., Munich, 1933, sobre todo pp. 44 y ss.; Friedrich H. Tenbruck, «Emile Durkheim oder die Geburt der Gesellschaft aus dem Geist der Soziologie», *Zeitschrift für Soziologie*, 10 ( 1981), pp. 333-350; y, especialmente coherente, Helmut Schelsky, *Die Arbeit tun die anderen: Klassenkampf und Priesterherrschaft der Intellektuellen*, Opladen, 1975.



Esta idea poco frecuente, incluso en la bibliografía relativa a la teoría de siste-

mas, se ilustra brevemente a continuación mediante el ejemplo de tres sistemas fun-cionales de la sociedad moderna. Al seleccionar los ejemplos nos hemos dejado guiar, entre otras cosas, por la intención de esclarecer la fertilidad sociológica de este con-cepto de sistemas autorreferenciales.

La autonomía autorreferencial, en el nivel de los sistemas sociales parciales e

individuales, se establece apenas en los siglos XVII y XVIII. Antes, la imagen religiosa del mundo había ocupado este lugar. Posiblemente se puede decir que la referencia a Dios, que se adjudicaba a toda experiencia y actuación, fungía como autorreferencia secreta del sistema social. Se decía, por ejemplo, que sin ayuda de Dios ninguna obra podía lograrse. Con ello se fijaban a la vez las exigencias sociales y las morales. La semántica religiosa, sin embargo, no formulada como autorreferencia de la sociedad, estaba (y aún lo está) como referencia externa, como trascendencia.

La transición del sistema social de la diferenciación estratificada a la funcional,

hace necesario sustituir la referencia externa paralela por una autorreferencia parale-la, puesto que la nueva tipología de la diferencia rompe el orden jerárquico del mun-do, colocando como autónomos los sistemas funcionales. En el *sistema económico* de la sociedad moderna, la autorreferencia paralela se realiza mediante un uso comuni-cador del dinero. La cuantificación del dinero lo hace libremente divisible —no infini-tamente divisible— respecto de la adaptación a cada necesidad de división. De este modo, el dinero se puede usar universalmente, sin considerar de lo compacto de los bienes económicos. Puede expresar cualquier operación económica,

sobre todo en el caso de objetos indivisibles para los cuales sería difícil, por otro lado, encontrar una contraparte para el trueque. El dinero es el *dividuum* por excelencia que se puede adaptar a cualquier individualidad.

> El sistema económico moderno tiene su unidad en el dinero. Está plenamente

monetarizado. Esto significa que todas las operaciones económicamente relevantes y sólo ellas se refieran al dinero.[53] Su base son los precios, incluso los precios del mis-mo dinero. El acontecimiento autopoiético elemental, la última comunicación, ya indivisible y de la que consiste el sistema, es el pago. Por separado, el pago no es sino la posibilidad de otro pago. Pero también las comunicaciones que no son pagos pueden aludir a los pagos, como las decisiones acerca de inversión o de tasas de interés. Es posible agregar mayores cantidades de pagos e integrarlas como unidad global de aplicación —como capital acumulado, como presupuesto, como balance. También para la economía se pueden formular tales términos de unidad. En la práctica, sin embargo, la unidad de la reproducción autorreferencial no adquiere significado en esta forma, sino como cambios monetarios, sean inflacionarios o deflacionarios. Eso sucede porque la operación elemental del pago (la cual exige que los pagos sean aceptados) debe motivarse continuamente, si no se quiere que el sistema deje de existir de un momento a otro. Esta es una posibilidad sensata de distinguir los pre-cios y el valor del dinero. Mientras que los precios son programas de una expectativa, el valor del dinero regula la reproducción autopoiética del sistema.

> Debido a los pagos, el sistema económico es un sistema cerrado y autorreferen-

cial en el que siempre se ha utilizado la metáfora de la circulación, una especie de eufemismo para sucesos en realidad bastante laberínticos. Pero con ello sólo hemos designado la mitad del sentido operativo. Los pagos requieren siempre también del movimiento contrario de la transferencia de los bienes o servicios y otras entidades

53. Véase Niklas Luhmann, «Das sind Preise», *Soziale Welt* (1983), pp. 153-170.

monetarias. En este sentido, el significado operativo se refiere, en última instancia, al entorno: cosas, actos, necesidades. Una economía plenamente monetarizada es un excelente ejemplo de sistema cerrado y abierto al mismo tiempo. Es, en el fondo, *la relación condicionada entre estar cerrado y estar abierto* lo que provoca *el proceso de diferenciación del sistema económico*, pues el *acoplamiento forzoso* de indicadores sig-nificativos autorreferenciales y referenciales al exterior requiere condiciones estructu-rales especiales en *todas* las operaciones económicas, para las cuales no existe ningu-na equivalencia en el entorno del sistema.[54]

> En el *sistema funcional político* no existe ninguna isomorfia exacta, pero sí equi-

valencias funcionales precisas. No existe ninguna isomorfia exacta porque el medio comunicativo *poder* no tiene la misma precisión técnica ni la enorme fuerza integra-dora del dinero. El uso del poder no es *eo ipso* un fenómeno político. Por ello en este sistema funcional, la unidad del sistema debe introducirse adicionalmente en el siste-ma mediante una autodescripción, con el fin de que quede a disposición como punto de referencia para el procesamiento autorreferencial de las informaciones. Esa fun-ción la cumple el concepto de *Estado.*

> A pesar de una discusión que ha durado ya más de 200 años, el término Estado

no se ha esclarecido. Esto se puede deber a que se ha buscado una terminología de referencia objetiva directa (sea empírica, sea «mental») y a que al contemplar las circunstancias importantes para el término (sobre todo población del Estado, territo-rio del Estado, poder del Estado) se recibió demasiada complejidad y demasiada hete-rogeneidad en la pantalla.[55] El resultado más frecuente era (si se dejan de lado por una vez a Kant y a Hegel) teorías del Estado sin concepto de Estado. Las dificultades se repiten al intentar aclarar los conceptos Estado y político en su relación mutua, porque, por un lado, no existen actividades políticas que se adjudiquen al Estado y, por el otro, no existe (por lo menos según nuestro uso del idioma) política sin Estado.

> El concepto de teoría de sistemas aquí elaborado posibilita primero una refor-

mulación del problema por medio de la diferenciación entre el sistema y su autodes-cripción. Con ello se transfieren las dudas conceptuales, vanamente discutidas, a la realidad y se puede decir que el Estado es

la autodescripción del sistema político. Es un artefacto semántico mediante el cual es posible concentrar la autorreferencia del sistema político, independizarla de la justificación de situaciones concretas de poder y convertirla, como en el caso del dinero, en la referencia significativa paralela de todas las operaciones que deben fungir como elementos del sistema político, para lo cual es importante que el Estado sea legítimo, como unidad jurídica responsable, de manera que las medidas soberanas y fiscales conformen el núcleo de todas las operaciones políticas. Por otra parte, debe ser posible continuar una política que se esfuerce jurídicamente «desde fuera», pero políticamente desde dentro del sistema político, por impedir o promover la actividad del Estado. En cualquier caso, la orien-tación al Estado hace posible la condición cerrada de la autorreferencia, ya asegura-da en el sistema económico por medio del dinero, y la acopla al mismo tiempo a intereses de decisión, intereses y cambios estructurales en el entorno del sistema

54. Decimos a propósito ninguna «equivalencia», porque no se debe pasar por alto que un funcionamiento de este orden depende, no obstante, de precauciones jurídicas y políticas muy especiales.

55. También las «ciencias políticas» modernas presentan aún aquella definición trinitaria, consistente en pueblo del Estado, territorio del Estado y poder del Estado, sin aclarar cómo se deberia pensar una unidad de circunstan-cias tan heterogéneas. Véase Reinhold Zippelius, *Allgemeine Staatslebre*, 3.ª ed., Munich, 1971, pp. 33 y ss.; Martin Kriele, *Einführung in die Staatslehre*, Reinbek, 1975, pp. 84 y ss. Las discusiones generales sobre diferentes posibilida-des de formar el concepto de estado sólo llenan páginas en los libros sin ayudar concretamente.



político. También aquí nos encontramos con un procesamiento simultáneo de auto-rreferencia y referencia externa, así también con una continua reproducción de or-den con base en orden y desorden.

Tomemos como último ejemplo el *sistema educativo*, en el cual el proceso de

diferenciación de un sistema funcional propio ha llevado al procesamiento simultáneo de autorreferencia y referencia externa, y en el que dicho proceso sigue siendo válido en principio para cada operación que como educación es atribuida al sistema. Menos aún que el sistema político, el sistema educativo es capaz de cumplir estas condicio-nes recurriendo a un medio comunicativo simbólicamente

generalizado. No existe ningún medio especializado en la educación, porque esta no sólo pretende ser una comunicación exitosa, sino un cambio de la persona. Aquí, la autorreferencia circular se produce debido a que los resultados del aprendizaje practican y fomentan el mis-mo aprendizaje. Al ser inducidos los educandos a aprender, aprenden también las ca-pacidades necesarias para ello; no sólo aprenden el aprendizaje, la referencia a las capacidades del aprendizaje corre paralela. En el mismo sentido, por lo menos es lo que se espera, se puede metodizar la enseñanza, de manera que a su vez aprenda de los errores en la práctica y pueda corregirse a sí misma.

> Este momento de la autorreferencia paralela del proceso se percibe ya alrededor

de 1800, en la reforma de las ideas de la pedagogía neohumanista y ha sido retomado en el concepto de *formación*. La formación misma se comprendió prácticamente como metodología del saber, y aprender a aprender era por lo menos un componente esencial. Sólo este tipo de reflexividad podía justificar la idea de que el individuo quedaría preparado para el «mundo», es decir, para todo lo que quisiera aprehender y disfrutar aprendiendo. Aquello que la formación debía ser originalmente, a saber «for-ma interior» (que aún difería según las clases sociales), se convierte ahora en correla-to individualizado del mundo.[56]

> Si se concibe a la «formación» como el programa de autodescripción aquí adscri-

to al sistema educativo, se comprende que la fórmula, tal como el concepto de Esta-do, muestra rasgos de un esfuerzo desmesurado y de hipóstasis. Puesto que es una reducción de la complejidad del sistema empírico, es decir, una autosimplificación, constituye el punto de partida, y puesto que se trata de autobservación autodescrip-ción/ reflexión sin intercambiabilidad del portador, la fórmula se estiliza al extremo de lo pretencioso —sin importarle las derrotas que continuamente experimenta en la vida organizada. Casi se puede sospechar que la euforia de la fórmula Estado y de la fórmula formación, tan destacados en la teoría y la práctica alrededor de 1800, es explicable entre otras razones, porque estas fórmulas no pueden resolver de manera tan elegante el problema del procesamiento simultáneo y de la continua reproducción de autorreferencia y referencia externa, como lo hace el dinero.

> Al contemplar en retrospectiva la evolución semántica de

conceptos de autodes-

cripción como capital, Estado, formación, salta a la vista que, sobre todo en la tradi-ción académica alemana, se emprende una y otra vez el intento de no conformarse con las diferencias, sino de integrarlas en nombre de una fórmula de totalidad. En Alemania se dispuso, para este intento, sobre todo, del concepto de Estado, mientras aún no se lograba la unidad nacional del Estado, precisamente por no producir toda-vía experiencias que pudieran hablar en contra; este concepto ofreció un punto de cristalización para generalizaciones ilusas. La idea del Estado cultural acariciada por Humboldt, Voss, Fichte, Adam Müller y otros, pretendía abarcar el Estado y la forma-

56. Véanse indicaciones breves en Luhmann y Schorr, *op. cit.*, pp. 74 y ss., 85, 134 y ss.



ción. La teoría de Friedrich Lists de una economía ordenada por el Estado formulaba, en una exacta analogía, la idea del Estado como unidad trascendente de política y economía. Ambas ideas podían encontrar contornos más precisos en la limitación externa que en la articulación interna. El Estado cultural se opuso a la Revolución francesa, en contra de su unidad de abstracción ideológica y terror político;[57] el Esta-do económico se opuso al liberalismo inglés fundamentado en la «microeconomía» que partía de necesidades individuales.[58] Lo que en la polémica sonaba bastante bien, en la realidad resultó ser una especulación académica equivocada. La diferenciación funcional se había impuesto y ya no era posible abarcarla con una idea totalitaria. Únicamente las fórmulas que se referían a funciones podían realmente servir como autodescripciones, podían ser integradas realmente en el sistema y su continua comunicación.

En consecuencia, ya no se puede fijar ninguna posición desde la cual sea posible

observar realmente el todo, llámese Estado o sociedad. Habíamos precisado anterior-mente[59] que no existe, ni en el sentido natural ni en el subjetivo, una posición natural-mente correcta para la observación. Dicho de otra manera, la.; referencia sistémicas son contingentes y deben ser seleccionadas. Por ello, la descripción debe indicar des-de qué posición un observador ve lo descrito. Cómo vimos antes, las

autodescripcio-nes de los sistemas funcionales modernos sólo son obligatorias para su autobserva-ción, lo cual no permite aún determinar si el hecho orienta también a los observado-res externos, por ejemplo, si el aumento de precios o un decremento en la formación indican éxito o fracaso político. Podría constituir un significado práctico si se cons-cientiza que con tales adaptaciones de relevancias se transgreden los límites de los sistemas.

> Para esta modalidad de institucionalización de una autorreferencia paralela por

medio de autodescripciones, es factible también la pregunta acerca de cuál sería el futuro del sistema social y de los sistemas funcionales correspondientes. En la actuali-dad, la triada Capital, Estado, Formación va en aumento y su acumulación puede provocar graves problemas en el sistema social y en su entorno. Ya no es posible descalificar este discurso como ideas burguesas, con la esperanza de solucionarlo mediante la expropiación. Hay que estar más abiertos ante el dramatismo con el que la sociedad se ha metido en este tipo de contradescripciones; quizás su relativización ofrezca un punto de partida para un uso más controlado.

> El hecho de que en este contexto haya que contemplar contingencias y posibles

diferencias entre los distintos sistemas funcionales, muestra, por lo demás, que la relación entre el proceso de diferenciación de un sistema funcional y el acoplamiento de las autorreferencias y las referencias externas operativas no se cumple por sí mis-ma ni por una especie de lógica sistémica. La realización requiere de condiciones altamente selectivas que pueden encontrarse, por un lado, en el medio y, por otro, en una semántica adyacente más o menos artificial. Las posibles soluciones han mostra-do diferencias regionales considerables.[60] La teoría aquí sostenida sólo afirma que un

57. Véase el trabajo sumamente explícito de Christian Daniel Voss, *Versuch über die Erziehung für den Staat, als Bedürfnis unserer Zeit, zur Beförderung des Bürgerwohls und der Regenten-Sicherbeit*, La Haya, 1799.

58. Véase sobre todo, Friedrich Lists, *Das Nationale System der politischen Ökonomie*, Stuttgart, 1841, cit. según *Schriften, Reden, Briefe*, t. VI, Berlín, 1930.

59. Capítulo 5, I.

60. Véase Kenneth H.F. Dyson, *The State Tradition in Western Europe: A Studi of an Idea and Institution*, Oxford, 1980; Jürgen Schriewer, «Pädagogik —ein deutsches Syndrom?

Universitäre Erziehungswissenschaft im deutsch-französischen Vergleich», *Zeitschrift für Pädagogik*, 29 (1983), pp. 359-389.



proceso de diferenciación no puede profundizarse demasiado sin antes solucionar este problema de una u otra manera.

## VIII

Cada autorreferencia debe enfrentar —lo hemos indicado *en passant* una y otra

vez— el problema de la interrupción del círculo expresamente tautológico. La simple referencia del sí mismo a sí mismo debe enriquecerse con un significado adicional, reclutado, por así decirlo, por el círculo que se significa sólo a sí mismo. Este es un caso extremo de la unidad del estado cerrado y abierto que, cuando realmente se da, se transforma de inmediato y adopta la forma de la autorreferencia paralela. En otras palabras, los sistemas autorreferenciales se ven obligados a reducir la necesidad inter-na de información, especificando en cuáles aspectos reaccionan con sensibilidad al entorno y en cuáles otros se pueden permitir la indiferencia.

Esta idea básica se puede elaborar más aún si recurrimos al concepto de *asime-*

*trización y sus* derivados (exterminación, finalización, ideologización, jerarquización, puntualización, etcétera). Estos conceptos permiten aclarar cómo se recluta el signifi-cado adicional y cómo se interrumpe la tautología de la pura autorreferencia. Nos movemos aquí en las cercanías de la teoría de los tipos. En el contexto de nuestro análisis, se trata siempre de un proceso interno del sistema, y no sólo de la manera como un observador ordena sus ideas.

El concepto de asimetrización, que nos sirve de base, significa que para posibilitar

sus operaciones, un sistema selecciona puntos de referencia que, en estas operaciones, dejan de ser cuestionados, se aceptan como

prestablecidos. A pesar de que tal postula-ción cumple la función de interrumpir las interdependencias y de hacer posibles opera-ciones de enlace, el sistema excluye la posibilidad (por lo menos momentáneamente o para las operaciones concernientes) de buscar alternativas mediante esta función. La asimetría se concibe no como momento de la autopoiesis sino como alopoiéticamente prefijada. Este tratamiento es justificable en principio o pragmáticamente: en cualquier caso es un ejemplo en el que ni el descubrimiento de la función, ni la conciencia del carácter ficticio pueden cambiar algo respecto de la necesidad de tal procedimiento.

> Hay muchas posibilidades de asimetrización y, por lo tanto, muchos tipos de

semántica que le otorgan cobertura y capacidad de enlace. La selección de las formas asimétricas y de su semántica varía de acuerdo con la evolución social, y lo mismo vale para la pregunta acerca de hasta dónde las ideas correspondientes soportan la comunicación paralela de su función, o si la corroen.

> Muy importantes posibilidades ofrece la correspondencia con la irreversibilidad

del tiempo. Esta, por sí sola, no implica aún la aceptación tácita de lo existente, aunque se le puede interpretar de esta manera. Es posible destacar la factibilidad de lo existente y las dificultades de su transformación, así como acrecentar este argu-mento con el mito de una legitimación histórica especial. En el mismo sentido, la prohibición del *venire contra factum proprium* se puede considerar como una de las leyes de interacción (y del derecho) más importantes.

> Las finalizaciones también se refieren a la dimensión temporal. En este caso, el

sistema hace depender la selección de sus operaciones de la perspectiva de estados futuros —sea para lograrla, sea para evitarla. La asimetría no se deriva de la irrevoca-bilidad del pasado, sino de la inseguridad del futuro. Precisamente porque aún no está determinado lo que será, un cierto número de operaciones presentes pueden ser



ordenadas mediante una perspectiva del futuro. La incertidumbre del futuro se con-vierte en la seguridad de que es necesario hacer algo en

el presente para lograrla —pero esta conclusión sólo funciona si está basada en la asimetría y si se excluye la posibilidad de fijar objetivos distintos.

> Asimismo, la dimensión objetiva ofrece, por su parte, asimetrías privilegiadas ge-

neradas por la diferencia entre entorno y sistema, o de una forma más elaborada, por la diferenciación entre las variables del entorno controlables y no controlables. El sistema aprovecha así su dependencia del entorno para ordenar procesos internos, sin tomar en cuenta que en el caso de estructuras diferentes se darían también dependen-cias diferentes del entorno.

> Durante mucho tiempo, para la dimensión social las ideas jerárquicas cumplían

una función correspondiente. Se partía de que existían personas de mejor «calidad» que otras y que a estas se les debía dar un trato preferencial. Esta suposición corres-pondía a una construcción social estratificada y desapareció con ella. Sin embargo, no se pude concluir de aquí que ya no existan asimetrías en la dimensión social. Las jerarquías se han llevado al campo de los sistemas sociales formalmente organizados y se han restablecido como jerarquías de competencia. Pero sobre todo en épocas recien-tes se ha desarrollado un tipo totalmente nuevo de asimetrización, aquel que reconoce al «individuo» como la última instancia de decisión respecto de todo lo que se refiere a su esfera privada: su opinión, su interés, su derecho, su placer son, en muchos casos, la última palabra de la cual ha de partir todo comportamiento posterior.[61]

> Los sistemas sociales más simples manejan tales asimetrías de manera ingenua.

Suponen, por ejemplo, con el término naturaleza, un orden de las cosas que les otor-ga puntos de referencia. No ven en ello ni contingencias ni opciones que podrían evolucionar de otra forma. Las asimetrías funcionalmente necesarias son garantiza-das por evidencias aceptadas de manera tácita; las dudas potenciales son difícilmente integrables en la comunicación. Quien lo intentaba tenía que aceptar la posibilidad de que se le reprochara su «error». Sólo la transformación de la sociedad tradicional en sociedad moderna ha disuelto esta evidencia. Sólo en este contexto, la convicción de que una idea pueda ventajosamente sacar provecho de sí misma se convierte en una figura universal sospechosa. Esto no significa que sea

posible disolver las propias asimetrías, ni que las autorreferencias puedan utilizarse antes de elaborarlas. El pro-blema se resuelve más bien en un nivel de reflexión superior mediante la *ideologiza-ción:* la función de las asimetrizaciones se vuelve transparente y encuentra justifica-ción en su función,[62] hecho que corresponde a la tendencia, fomentada sobre todo por la ciencia y la economía, de disolver los elementos y las certezas y de trasladar la capacidad de soporte a la recombinación. El concepto función sustituye, como lo mostró sobre todo Ernst Cassirer, al concepto sustancia,[63] y las dos figuras que han conducido principalmente el pensamiento científico lógico-empírico, deducción y cau-salidad, pierden su categoría de término básico para convertirse en términos utiliza-dos para situar las diferenciaciones.[64] Un sistema autorreferencial debe poder obser-

61. Experiencia evidente, interés y *plaisir* eran los términos con los que se empezó a formar en el siglo XVII esta; semántica de demanda y rechazo; y es sintomático que estos términos (a diferencia de *bonheur, bienésance, amour, gloire*) ya no tomen en cuenta las clases sociales.

62. Acerca de un concepto similar de ideología, véase Niklas Luhmann, «Wahrheit und Ideologie», en ídem, *Soziologische Aufklärung*, t. 1, 4.ª ed., Opladen, 1974, pp. 54-65.

63. *Substanzbegriff und Funktionsbergriff*, Berlín, 1910.

64. Así en Heinz von Foerster, «Cybernetics of Cybernetics», en Klaus Krippendorf (comp.), *Communication and Control in Society*, Nueva York, 1979, pp. 5-8.



varse a sí mismo para poder asimetrizarse, ya que esto requiere, independientemente de la formación, el inicio de una diferenciación respecto de sí mismo.

> Todo esto sirve de preámbulo para volver a la tesis de que la comunicación se

asimetriza como acción. Los sistemas sociales son, primero, sistemas comunicaciona-les, pero integran en las síntesis selectivas de la comunicación una interpretación de «la» comunicación como acción, describiéndose a sí mismos como sistemas de ac-ción.[65] Esta autodescripción primaria es condición previa para todo lo demás, por ejemplo, para la inclusión de la acción no comunicadora en sistemas sociales y para la temporalización de la referencia del entorno en el esquema antes/después de la acción. Las dimensiones generales del sentido temporal/objetiva/social de la asimetri-zación son a la vez

condiciones de la autodescripción como sistema de acción. Dado que estas dimensiones, como hemos señalado, varían históricamente, hay que supo-ner que varíe aún más históricamente el sistema de acción, dependiendo de un cam-bio evolutivo de las estructuras sociales. La propuesta de una comprensión «física» de la acción, en adhesión a la asimetría de la mecánica, es un punto de referencia para comprender que el sistema de acción así se comportó en realidad. Con ello, los siglos XVII y XVIII reaccionaron a las condiciones sociales cambiantes.

## IX

> Si se conceptualiza de esta manera la autorreferencia de todos los sistemas socia-

les podemos deducir amplias consecuencias para una teoría de la *planeación*. No se trata de una consideración previa de la acción y de sus consecuencias, sino de la planeación sistémica, la cual fija las característica futuras determinadas del sistema y pretende realizarlas. También este es todavía un término demasiado general que abarca campos muy diversos del problema. La pregunta que nos interesa es si un sistema *social* puede planearse a *sí mismo* y cuáles son los problemas con los que hay que contar al intentarlo.

> Es un hecho conocido que toda planeación es *insuficiente*; que no logra sus me-

tas, o no en la medida en que lo desea, y que provoca consecuencias secundarias en las que no se había pensado. El verdadero problema de la *auto* planeación de los sistemas *sociales* consiste en que la planeación *se observa* en el sistema que planifica. Como todo lo que sucede en un sistema, también la planeación es sólo un proceso al lado de otros. Si el sistema fuera únicamente planeación, no habría planeación, pues no quedaría nada por planear. Por eso, el sistema dispone siempre de la capacidad de observar su planeación, y como la planeación discrimina, es probable que esa capaci-dad también sea utilizada. Toda planeación afecta a determinados elementos, sea porque sufran desventajas, sea porque no se cumplan todos sus deseos Esos elemen-tos querrán conocer y aprovechar capacidades libres de la comunicación en el siste-ma para prever y, en lo posible, cambiar los planes. Así, el sistema reacciona, respecto de la planeación, no sólo a los éxitos y a los fracasos de la planeación, sino también a la

planeación misma; produce, cuando planea, realización y resistencia al mismo tiempo.

> Este aspecto se aclara aún más si se piensa que la planeación únicamente puede

fijar premisas para un comportamiento futuro, pero no para *este* comportamiento que

65. Véase capítulo 4, VIII, en el que desarrollamos anticipadamente las relaciones de autorreferencia de la «autodescripción», lo cual se justifica ahora.



en el momento de la planeación aún no es actual. De este modo, es posible preparar una reacción al hecho de ser planeado. Además, la planeación, como planeación sisté-mica, está obligada a orientarse por medio de la complejidad del sistema; debe elabo-rar para sí misma un modelo de sistema según el cual pueda orientarse e introducir, entonces, una versión simplificada de la complejidad del sistema en el sistema.[66] Esta segunda complejidad, esta segunda edición simplificada de la complejidad del siste-ma, sólo se produce, se hace visible, mediante la planeación, y como ningún sistema puede elaborar una autodescripción completa, siempre es posible indicar aspectos no considerados: intereses que se han ignorado, posibles consecuencias que no fueron tomadas en cuenta, riesgos estimados erróneamente y, sobre todo, prioridades y órde-nes valorativos que fueron postergados.

> La teoría política, en particular, se ha ocupado repetidamente de este problema,

desde que los observadores de la Revolución Francesa señalaron las terribles conse-cuencias de planear bajo premisas simplificadas.[67] Algunos críticos conservadores exi-gieron entonces respeto a las condiciones sociales y políticas.[68] La teoría liberal había buscado la solución de la interrelación entre opinión pública, discusión parlamentaria y decisión comprometida.[69] En la actualidad, se tiende más bien a considerar a la planeación y a la creación del consenso como demandas políticamente distintas y, en consecuencia, a basarse en el dominio de la complejidad, por una parte, y en la legiti-mación, por la otra.[70] Entonces se introduce repentinamente la creación de

consenso en la perspectiva de la planeación y, en consecuencia, el problema se limita al carácter pluridimensional de la planeación, lo cual provoca una nueva reacción política.

> Esta cadena de experiencias y de formulaciones de experiencias sólo confirma

lo que también se puede sostener en el marco de una teoría general de los sistemas sociales: la planeación es, en primera instancia, sólo un tipo determinado de elabo-ración de una autodescripción del sistema.[71] En el caso de la planeación, esta auto-descripción se orienta por el futuro, lo que le permite, precisamente, comportarse de una manera distinta a la que exige la determinación planeada, es decir, aceptar lo previsto y, consecuentemente, subvertirlo, boicotearlo o, por lo menos, aprove-charse de un comportamiento atípico. También es posible concebir a la planeación como[72] *extension of choice,* pero sin perder de vista el incremento de complejidad

66. Véase Roger S. Conant y W. Ross Ashby, «Every Good Regulator of a System Must be a Model of That Systems», *International Journal of System Science*, 1 (1970), pp. 89-97.

67. Famoso, sobre todo, por sus cualidades literarias, Edmund Burke, *Reflections on the French Revolution*, cit. según edición de Everyman's Library, Londres, 1929. Véase también Ernst Brandes, *Über einige bisherige Folgen der französischen Revolution in Rücksicht auf Deutschland*, Hannover, 1792.

68. Burke, por ejemplo, veía, ante la gran complejidad de las condiciones sociales («The object of society are of the greatest possible complexity», *op. cit.*, p. 59) la dificultad específica de toda planeación, en el hecho de que no se puede fácilmente introducir renovaciones, sino que, dado que no es posible cambiar todo a la vez, hay que *ubicarlas en relación con lo existente* («at once to preserve and to reform...», *op. cit.*, p. 164).

69. Véase como retrospectiva a Carl Schmitt, *Die Geistesgeschichtiche Lage des heutigen Parlamentarimus*, 2.ª ed., Munich, 1926.

70. Véase acerca de este aspecto y de las relaciones alternadas, Fritz W. Scharpf, «Planung als Politischer Prozess», *Die Verwaltung*, 4 (1971), pp. 1-30.

71. Más modestamente, en la actualidad vemos en esto el sentido verdadero de la planeación: «La planeación en las organizaciones tiene muclhas virtudes; un plan puede ser muchas veces más efectivo como interpretación de decisiones pasadas que como programa para otras futuras. Puede ser usado como parte de los esfuerzos de la organización para desarrollar una nueva y consistente teoría de sí misma que incorpore la mezcla de acciones recientes en una estructura de metas moderadamente comprensibles...» (James G. March y Johan P. Olsen, *Ambi-guity and Choice in Organizations*, Bergen, 1976, p. 80). Véase también William K. Hall, «Strategic Planning Models: Are Top Managers Realy Finding Them Useful?», *Journal of Busines Policy*, 3 (1973), pp. 33-42.

72. Así, F.E. Emery y E.L. Trist, *Towards a social Ecology: Contextual Appreciation of the Future in the Present*, Londres, 1973, pp. 8 y ss.

que ello provoca, y que la *extension of choice* no sólo ocurre para quienes está prevista por los planificadores, sino también, y sobre todo, para los afectados por la planeación.

> Un sistema que se orienta por su propia complejidad, y que intenta compren-

derla como tal, se puede definir como *hipercomplejo*, porque ese solo intento produ-ce algo más (ya que ocurre en el sistema y debe ser determinado como autodescrip-ción), es decir, produce nuevas e imprevistas posibilidades de reacción. La planea-ción sistémica produce forzosamente hipercomplejidad, y al hacerlo consciente, in-tentará, entonces, incluirlo en su planeación, es decir incluirse a sí misma y a sus efectos. De este modo, la planeación presupuestaria exagera el informe de necesida-des, hecho que puede ser tomado en cuenta por el planificador. Pero una planeación reflexiva, como la planeación a secas, puede ser observada y, por lo tanto, reaccionar a la propia observación de la planeación, aunque de manera distinta a como estaba planeado.

> Debido a que la diferencia entre planeación y observación de la planeación no

puede ser eliminada, independientemente de cuánto desee el planificador la interven-ción de una *invisible hand*, no existe ningún punto de equilibrio en el sistema, para esta diferencia ni para las tensiones que ella produce. Cualquier esfuerzo por lograr equilibrio se expone a su vez a la observación. Quien quiera aparecer como orador y representante del sistema, debe hacerlo dentro del sistema pues de otra manera no puede conectarse con la comunicación del sistema y su circulación autorreferencial. También en este sentido se presenta la doble contingencia.

> En sistemas hipercomplejos, por lo tanto, la presentación del sistema en el siste-

ma también se puede considerar como contingente. En cuanto se avizora un futuro distinto, se debe renunciar a la seguridad incuestionable y sin criterios de la autobser-vación, misma que conduce, como planeación, a la autodescripción y así se vuelve observable ella misma. En consecuencia, es necesario fijar todas las bases y elaborar-las como consenso diferente en cada caso; el consenso

también está supeditado a la misma ley de la observabilidad.

¿Quiere decir esto que la racionalidad ya no es posible, o sólo significa que la ra-

cionalidad debe pensarse de modo distinto a como se hacía hasta ahora?

## X

No es posible llegar a la racionalidad a partir de la autorreferencia. Esta es una

condición para el aumento de la limitabilidad, para la construcción de un orden me-diante la reducción de complejidad. Desde el punto de vista histórico, este reconoci-miento, bajo la forma del amor natural a sí mismo, de una razón que se justifica a sí misma o de la voluntad de poder, es decir, de envolturas antropológicas, tomó el lugar del principio de racionalidad. Esto se puede ver en la actualidad como un gesto específicamente europeo que intentó compensar la descomposición paralela de la se-mántica de la racionalidad. Ante las consecuencias problemáticas del incremento del voluntarismo, es preferible dejar en suspenso el juicio definitivo acerca de la racionalidad.

La diferenciación entre autorreferencia y juicio racional que eso requiere, tiene

también una tradición. De acuerdo con su tipología y vinculada, en principio, a la relación entre amor propio y moral, proviene igualmente del siglo XVIII y requiere, como mediador, de un momento temporal. El amor propio es naturalmente bueno,



pero según sus consecuencias, adquiere una cualidad positiva o negativa,[73] hecho que produce la afirmación de que la autorreferencia, de acuerdo con las condiciones y los efectos de su realización, puede ser racional o irracional (más o menos racional).

Independientemente de la definición del término racionalidad, con ello se rompe la tradición de la antigua Europa, que pensaba que el mundo era perfecto y que suponía que la racionalidad era un factor continuo del mundo.

> Este *continuum* de la racionalidad (en el que se aceptaba, por supuesto, la exis-

tencia de corrupciones, pecados, logros equivocados, errores, etcétera), se rompe de diferentes maneras desde el siglo XVIII; primero, sobre todo según Descartes, mediante la subjetivación de la racionalidad. A partir del siglo XIX, cada vez más se recurrió a diversas diferenciaciones con las que el dilema de la racionalidad se vuelve binario mediante la discontinuidad de las discontinuidades. Por ejemplo, se traslada el juicio de la racionalidad de los principios hacia el proceso histórico que se describe enton-ces como progreso; se utiliza el esquema racional/irracional; se traslada lo esencial a zonas de la realidad en las que no es posible generar racionalidad alguna: la materia, la ropa, la amoralidad de la voluntad de poder; se concibe a la racionalidad sólo como racionalidad mediante un análisis exacto del procedimiento de la decisión; el interés se centra menos en la racionalidad que en los daños que causa, en la heteroge-neidad de los objetivos o en las graves consecuencias de una articulación correcta. De todo ello resulta la actual convicción de que lo fáctico no es racional por sí mismo, sino que hay que llevarlo a la racionalidad (lo cual despierta dudas acerca de si este proceso de racionalización puede ser racional).

> Desde un punto de vista más general, esta transformación de la semántica de la

racionalidad parece un fracaso. Parece formar parte de las extrañas ambivalencias de la autorreflexión social, el que la sociedad moderna se considere especialmente racio-nal y arruine la semántica indispensable para realmente serlo. Lo que queda es una característica formal que sólo se encuentra en el concepto de racionalidad y, proba-blemente, en ningún otro; el concepto racionalidad debe supeditarse a sí mismo, debe formarse a sí mismo de modo racional, mientras que, por ejemplo, el término calor no puede ser caliente, ni el término energía formado o manejado energéticamente. ¿Es esta una anomalía significativa? Por lo menos ha sobrevivido. ¿Es entonces la racionalidad un concepto que designa la autorreferencia del concepto? ¿Conlleva, tal vez, la oportunidad de reformular una idea que tenía que cambiar al reconstruir la diferenciación estratificada y transformarla en funcional, misma que no ha encontra-do aún la

forma adecuada para la sociedad actual?

> Estas preguntas deben ser analizadas por separado. Las eludiremos para poder

plantear la siguiente pregunta: si esto fuera así, ¿qué consecuencias tendría para la teoría de los sistemas autorreferenciales aquí formulada?

> La autorreferencia del concepto de diferencia constituye la unidad de la diferen-

cia. Los sistemas autorreferenciales pueden comunicar no sólo mediante su entorno, también pueden utilizar, en la comunicación interna, su diferencia con el entorno (por ejemplo, la idea de sus límites o de las características constitutivas de sus ele-mentos). Dicho de otra manera, están en la disposición de reintroducir la diferencia entre sistema y entorno dentro del sistema y de realizar informativamente, mediante su ayuda, procesos de autobservación, de autodescripción, de reflexión, lo cual no

73. Rousseau es el autor más conocido; sin embargo, se trata de una idea muy difundida en su época, la cual apareció debido a la generalización de la pregunta por la utilidad, es decir, con el desmoronamiento de una moral aristocrática específica.



basta para que un sistema se adjudique el título de racionalidad. La autorreferencia a secas, habíamos dicho, no es aún racional. La racionalidad sólo se da cuando el concepto de diferencia se utiliza de modo autorreferencial, es decir, cuando *se refleja en la unidad de la diferencia*. La exigencia de la racionalidad significa, por lo tanto, que las orientaciones por diferencias son controladas respecto de sus autorreferencias terminológicas y deduciendo las consecuencias que resulten de ese control.[74] Para los sistemas, esto significa que ellos se determinan a sí mismos diferenciándose respecto del entorno y que deben otorgar a esta diferencia un significado operativo, un valor informativo, un valor de enlace. Desde el punto de vista de la historia de la teoría, este reconocimiento, y el consiguiente concepto de racionalidad, son consecuencia del cambio de paradigma que presentamos al principio: la transición de la teoría de siste-ma/entorno a la teoría de los sistemas autorreferenciales.

En este punto, es necesario delimitar con precisión el concepto de entorno para

aclarar el problema de la racionalidad. El entorno no debe entenderse como un siste-ma totalizador (a pesar de que para muchos sistemas pueden existir sistemas totaliza-dores, por ejemplo, en el caso de la sociedad, las interacciones que prestructuran, en gran parte, las condiciones de racionalidad). El entorno es un horizonte universal que comunica con el horizonte interior. Por ello, la racionalidad de un sistema no puede aclararse haciendo referencia a un sistema de orden superior y totalizador,[75] pues esto llevaría a la paradoja, conocida desde Pascal, de que la racionalidad del sistema totali-zador sólo puede ser comprendida si se consideran las partes del mismo. Remitimos esta paradoja a la forma pura de la autorreferencia por lo tanto, vemos la racionali-dad como un reingreso de la diferencia abierta entre sistema y entorno en el sistema que se determina a sí mismo mediante esta diferencia.

Desde este punto de vista, la problemática de la planeación (apartado IX) se

presenta bajo un enfoque distinto. El planificador jamás se pondrá totalmente de acuerdo con sus observadores acerca del orden de valor de las metas, las posibles consecuencias, los riesgos aceptables, etcétera. El simple hecho de estar obligado a fijar sus planes y exponerlos a la observación, lo coloca en una situación incómoda. Ni la racionalidad de la acción ni la racionalidad del valor ofrecen, bajo estas circuns-tancias, la oportunidad de una racionalidad común. No obstante, es posible imaginar una especie de convergencia cuando ambos, planificador y observador, utilizan la diferencia entre sistema y entorno como esquema de la obtención de información. Con ello no se resuelven las divergencias de valorización ni los conflictos de intereses, pero se puede reivindicar la propia posición racional si esta toma en cuenta que el sistema que se plantea debe reinternalizar su relación con el entorno.

Al traducir esta idea a un lenguaje técnico causal, significa que si pretende com-

portarse racionalmente, el sistema debe controlar sus impactos en el entorno median-

74. El lector observará aquí la cercanía con figuras dialécticas Por ello debemos subrayar que la presente argumentación no considera ni el concepto de movimiento ni realiza

transiciones en foma de negación, indepen-dientemente de la pregulnta de si las transiciones (por lo menos en la teoría de Hegel) no implican la teoria en su totalidad. La racionalidad (y lo mismo vale para los rendimientos de la reflexión Capital/Estado/Formación que tratamos en el apartado Xll) se comprende aquí no como teleología de un proceso dialéctico, sino como una impro-babilidad provocada por autorreferencia.

75. Aigunos teóricos de sistemas desarrollan sus argumentos, con frecuencia, bajo esta condición previa, por ejemplo, cuando Russell L. Ackoff, en *Redesigning the Future: A Systems Approach to Societal Problems*, Nueva York, 1974, pp. 54 y ss., habla de *environmentalization* como «Process of putting into a systems mind its relationships to the whole of which it is a part». Véase también George A. Klir, *An Approach to General Systems Theory*, Nueva York, 1969, pp. 47 y ss. Crítico ante esta idea de que la racionaldiad pueda obtenerse mediante la referencia a un supersis-tema, Alessandro Pizzerno, «L'incomplétude des systemes», *Connexions*, 9 (1974), pp. 33-64; 10 (1974), pp. 5-26.



te las repercusiones sobre sí mismo. Un sistema que dispone de su entorno, dispone, a fin de cuentas, de sí mismo. 76 Desde luego, el entorno absorbe numerosas influen-cias sin incluir de nuevo en el nexo causal el sistema del cual partió. Sin este logro de absorción, tendría poco sentido para el sistema distinguir entre sistema y entorno, lo cual muestra que la reflexión acerca de la unidad de la diferencia no debe anular las ventajas de la diferencia, sino incluir a esta y aprovecharla como selección de selec-ciones. Existen, entonces, según la capacidad del sistema, situaciones iniciales más o menos problemáticas para demandas de racionalidad. Sólo la sociedad moderna pro-duce condiciones de racionalidad generalmente difíciles para sí misma, lo cual expli-ca, entre otras cosas, que aún la semántica de la racionalidad está sometida a la presión de la demanda y se desmorona.

> Este fenómeno se puede esclarecer si nos remitimos a la tesis presentada en el

capítulo 10 acerca de que en el transcurso de la evolución social se agudiza la diferen-cia entre sistemas de interacción y sistemas sociales, diferenciación que hace que ambos tipos de sistemas tengan más capacidad de rendimiento y sean con ello más problemáticos que antes respecto de su racionalidad; como consecuencia, las deman-das de racionalidad se trasladan, en mayor o menor medida, hacia sistemas sociales organizados que ocupan una posición media, altamente selectiva y controlable.

> Los sistemas de interacción casi no tienen repercusiones agudas que pongan en

peligro su entorno natural; corren más peligro al influenciar la disposición psíquica de los participantes de continuar o interrumpir la interacción. En este sector de su entorno concentran el *focus* de su racionalidad. Debido a la creciente separación de enlaces socioestructurales, el motivo regulador se traslada hacia el problema de la aceptabilidad (la *complaisance)*, de la eliminación de las perturbaciones en la interac-ción en relación con sus participantes. Esto adquirió forma en los siglos XVII y XVIII mediante una teoría de la conversación sociable,[77] en la que el refinamiento psicológi-co era a la vez condición y razón de la consecuente disolución de esta forma de racionalidad, la cual no soportó un verdadero examen de la interioridad psíquica en el área principal de su entorno. [78] Cuando se habla actualmente de «aproximación comunicacional» en el sentido de un principio de racionalidad, se excluyen conscien-temente las cuestiones psíquicas;[79] se establecen entonces premisas que renuncian desde un principio a plantear siquiera el problema de la racionalidad en el sentido aquí aludido.

> Muy distinta es la situación inicial de la racionalidad lograda en el sistema de la

sociedad moderna y su entorno. La disposición a la continuación no presenta aquí ningún problema, ya que toda comunicación reproduce sociedad. Debido a que no se puede escapar a la sociedad, se confiere más importancia a la pregunta acerca de cómo las repercusiones de la sociedad sobre su entorno afectan a la sociedad misma.

76. Véase Anthony Wilden, *System and Structure: Essay in Communication and Exchange*, Londres, 1972, p. 207: «EI sistema que dispone de su entorno, dispone de sí mismo». Acerca de los problemas que resultan de allí para la teoria clásica de sistemas, véase también Eric Trist, «The Environment and System-Response Capability», *Futures*, 12 (1980), pp. 113-127.

77. Véase con más referencias, Christoph Strosetzki, *Konversation: Ein Kapitel gesellschaftlicher und literarischer Pragmatik im Frankreich des18 Jahrhunderts*, Francfort, 1978; Niklas Luhmann, «Interaktion in Oberschitchen: Zur Transformation ihrer Semantik und 17 und 18 Jahrhundert», en ídem, *Gesellschaftsstruktur und Semantik*, t. 1, Francfort, 1980, pp. 72-161.

78. Hay que conceder una excepción para la literatura amorosa, que precisamente por eso se resigna ejemplar-mente al control de su racionalidad.

79. Véase para una visión más completa y actual, Jürgen Habermas, *Theorie des Kommunikativen Handelns*, 2 ts., Francfort, 1981.

Mediante la diferenciación funcional del sistema social se ha logrado aquí un enorme incremento de intensidad. Los medios de algunos sistemas funcionales, en particular los de la verdad científica y los del dinero, tienen sobre todas las relaciones naturales (autocrecientes) físicas, químicas, orgánicas, humanas, un efecto de disolución que interrumpe interdependencias previas, liberando así causalidades que no pueden con-trolarse mediante el potencial limitado de planeación y recombinación de los sistemas correspondientes. La descarga que tenía la sociedad en un entorno siempre equilibrado por la evolución, peligra cada vez más. Esto es real, especialmente porque las recombinaciones (nuevos productos, nuevas combinaciones de acción en organizaciones) no tienden a la reconstrucción de estabilidades alteradas del entorno, sino a obtener nue-vas posibilidades combinatorias. A esto hay que añadir que la educación escolarizada de inmensas masas humanas (factor por demás importante) a través de muchos y decisivos años de la vida, forma cogniciones y situaciones motivadas, es decir, deforma gravemente el entorno de la sociedad sin que se puedan prever, mucho menos planear, las consecuencias sociales. El hecho de que los planes de estudio se basen más o menos claramente en rendimientos del trabajo, no ofrece ninguna protección ante esas consecuencias, mucho menos las autodescripciones de un sistema educativo como sis-tema formativo podrían abarcar este problema. Al igual que los sectores de producción y organización de artefactos materiales y humanos, sólo se aspira a recombinaciones específicas, descuidando las causalidades que se liberan mediante los procesos de diso-lución (basta pensar en las presiones específicas de un sistema de interacción como el grupo escolar).[80] Las interdependencias que se reproducen de manera natural y las interrupciones de interdependencias son disueltas de esta manera y sólo serán recom-binadas parcialmente. En efecto, no repercuten sobre la sociedad. «La desorganización de la naturaleza plantea el problema de la organización de la sociedad».[81]

> La racionalidad social requeriría que los problemas de entorno provocados por la

sociedad, si repercuten sobre la misma, se reflejen en el sistema social, es decir, que se integren al proceso de comunicación social. Esto puede suceder en sistemas funciona-les individuales hasta cierto punto —como cuando los médicos se enfrentan a enferme-dades producidas por ellos mismos. Sin embargo, es más común que un sistema funcional sobrecargue, mediante el entorno, a otros sistemas funcionales. Lo que falta es, sobre todo, un subsistema social para la percepción de las interdependencias del entor-no. Tal subsistema no puede existir en condiciones de diferenciación funcional, porque eso significaría que la

propia sociedad existe dentro de la sociedad. El principio de diferenciación de la sociedad moderna vuelve más urgente el problema de la racionali-dad —al mismo tiempo, aleja más la posible solución. Toda recurrencia a las semánti-cas de racionalidad tradicionales fracasa ante esta situación. Hay quienes exigen enton-ces una omnipresencia de la política; otros quieren evadirse. Ninguna de estas dos alternativas es posible. Queda probablemente sólo la posibilidad de formular el proble-ma con la claridad suficiente para mejorar las orientaciones específicas del sistema funcional hacia el entorno, y prever las repercusiones internas en la sociedad, así como hacer más controlables y transparentes los cambios del problema.

80. El tema «plan de estudio secreto, si bien ha llamado la atención de la latencia del efecto estructural, hasta ahora ha provocado juicios demasiado optimistas acerca de la conformidad respecto de las estructuras de la socie-dad moderna. Véase sobre todo Robert Dreeben, *Was wir in der Schule lernen*, Francfort, 1980. La queja sobre el estrés en la escuela, la fascinación que irradia la práctica de las calificaciones, el uso riguroso de comparaciones y sobre todo el retardo de la madurez, son síntomas que podrían despertar sospechas. En todo caso, la producción de un efecto y los efectos contrastan extrañamente con todo lo que los pedagogos intentan lograr o impedir.

81. Morin, *op. cit.*, t. 2 (1980), p. 92.



Estos problemas no pueden discutirse aquí, es más, ni siquiera se puede empezar

a discutirlos sensatamente. Deben reservarse para un análisis social. Sólo los mencio-namos para aclarar lo que significaría que la sociedad moderna se cuestionara respec-to de su racionalidad. La exposición del problema de la racionalidad no significa que la sociedad tenga que resolver problemas de este tipo para asegurar su supervivencia; para sobrevivir basta la evolución. El concepto de crisis, frecuentemente usado, es también inadecuado, pues sugiere la urgencia de cambios estructurales profundos y esto no se puede justificar únicamente por hecho del déficit obvio de la racionalidad. El término racionalidad sólo formula la perspectiva más exigente de la autorreflexión de un sistema; no se refiere a ninguna norma, a ningún valor, a ninguna idea que se confronte con los sistemas reales (lo cual supondría que alguien diga que es sensato regirse de acuerdo a eso). Sólo señala el punto final de la lógica de los sistemas auto-rreferenciales. Si se le introduce en el sistema como punto de referencia de la autobser-vación, adquiere un carácter extrañamente ambiguo: sirve como punto de

vista de la crítica de todas las selecciones y como medida de la propia improbabilidad.



# Capítulo 12

# CONSECUENCIAS PARA LA TEORÍA DEL CONOCIMIENTO

## I

> Con pleno derecho, los trabajos realizados dentro del sistema científico suponen

una descripción previa de las operaciones permisibles, es decir, una teoría del conoci-miento. Como cualquier otro sistema, este debe ser capaz de determinar sus elementos (su incremento de conocimiento) y atribuirlos a sí mismo. No más allá del siglo XVIII, esta tarea es considerada como asunto de una teoría reflexiva especial, de una teoría del sistema dentro del sistema. Nadie, ni siquiera la filosofía, tiene derecho a decir a la ciencia bajo qué condiciones el sentido debe ser considerado como conocimiento o aun como una aportación al conocimiento. También en este aspecto la ciencia es autó-noma; se puede decir: autónoma respecto del mundo y, con mayor razón, respecto de la sociedad. Ella misma promulga sus leyes, nunca arbitrariamente (como siempre se ha temido) sino tomando en consideración todo el conocimiento de las cosas, todas las restricciones que hay que asumir cuando se intenta elaborar una autodescripción.

> Los especialistas de la teoría de la ciencia, hoy como ayer, se erigen en jueces.

Pero aun existe un consuelo: así como son elegidos, pueden ser revocados, siempre que se encuentre un amplio consenso en su contra.

Si tomásemos una fotografía instantánea, la relación entre la teoría de la ciencia y la ciencia aparecería asimétrica, pero esto sólo depende de lo fragmentario de la observación. La necesidad misma de tener resueltos los problemas teóricos del conocimiento antes de emprender una in-vestigación, generalmente es rechazada. Desde el punto de vista histórico-científico, la teoría de la ciencia, en todo caso, es un producto tardío de la ciencia en funciona-miento. Las teorías reflexivas no sólo son teorías que reflejan la autorreferencia como identidad del sistema, ellas mismas son también un momento de la autopoiesis auto-rreferencial; hacen lo que describen.

> Al examinar cuidadosamente los desarrollos más recientes de la teoría del conoci-

miento, llama la atención, sobre todo, el rechazo de los intentos de fundamentación trascendentales-teóricos y el regreso a las [1] *epistemologías naturales,* lo cual ha provo-

1. Véase la expresión en Willard van O. Quine, «Epistemology Naturalized», en ídem, *Ontological Relativity and Other Essays*, Nueva York, 1969, pp. 69-90. La tendencia puede ser documentada abundantemente.



cado cambios considerables de orden metodológico y teórico en los planteamientos habituales.[2] Independientemente de ello se empieza a reconocer que la autorreferen-cia no es una particularidad de la conciencia, sino algo que existe en el mundo de la experiencia.[3] A una epistemología naturalizada tampoco le puede sorprender encon-trarse con su propia autorreferencia. Si se le entiende como una ciencia de los proce-sos naturales, está desde siempre comprometida autorreferencialmente; justo por eso se distingue como postrascendental a las teorías del conocimiento pretrascendentales que sólo sabían indicar como causa del conocimiento el sentido común, la costumbre de la asociación o la seguridad de la imaginación.

> Sin embargo, todavía no se aclara de qué manera un conocimiento, reubicado de

tal modo en el mundo, cumple con su tarea, y todavía menos cómo una teoría del co-nocimiento puede controlar si cumple con la tarea o no. Como teoría reflexiva del sis-tema científico, la teoría del

conocimiento, en primer lugar, tiene que ver con la re-lación entre conocimiento y objeto, es decir, con la relación que el conocimiento es-tablece con la realidad. En este punto, la autorreferencia pura significaría: es real aquello que el conocimiento indica como real. Esta información siempre ha resultado insatisfactoria, y sigue siéndolo. Sin embargo, no hay que evadir el círculo vicioso, por el contrario hay que interrumpirlo por medio de condicionamientos. Esta es la función de las causas. Pero estas sólo transforman el círculo vicioso en un *ad infini-tum*, ya que ahora hay que preguntarse por las causas de las causas. Por ello, el regreso *ad infinitum* es equipado con esperanzas de aproximación que encuentran su seguridad última en el funcionamiento de la complejidad. Si las causas se fundamen-tan de nuevo y si cada etapa se mantiene abierta a la crítica y dispuesta a la revisión, resulta cada vez más improbable que una edificación así realizada pudiera presentar-se sin ninguna referencia a la realidad. La circularidad no se ha eliminado, se le ha utilizado, desplegado y destautologizado. Sin esta autorreferencia basal, cualquier co-nocimiento se derrumbaría. Sólo por medio de ella es posible representar una estruc-tura sensible al entorno que obtenga información de lo que la ciencia llama realidad (asuntos, objetos).

> La semántica de la teoría del conocimiento del siglo XVIII se negó a aceptar esta

situación en el momento mismo en que surgió, lo cual es comprensible, pues resulta-ba demasiado nueva. Después del rechazo, muy riesgoso, de toda institucionalización religiosa o metafísico-cósmica del conocimiento, resultó imposible dar inmediatamen-te el paso siguiente y renunciar a toda idea de fundamentación exterior capaz de proporcionar una certeza última. Al trasladar a la conciencia la fundamentación exte-rior de la función se hicieron las concesiones posibles. Con ese fin, la conciencia tuvo que ser concebida como un estado de cosas «trascendental» más allá de lo empírico, como un «sujeto» del mundo. De esta manera, se pudo recurrir a la autorreferencia de la conciencia, denominada sujeto, como fuente del conocimiento y, a la vez, como fuente del conocimiento de las condiciones del conocimiento. Sólo así fue posible pensar en un nivel de condiciones controlables que ya no está a disposición en el

2. Esto se aprecia muy bien en Donald T. Campbell, «Natural Selection as an Epistemological Model», en Raoul Naroll y Ronald Cohen (comps.), *A Handbook of Method in Cultural Anthropology*, Garden City, NY, 1970, pp. 51-85. Un ejemplo es la importancia del principio metodológico de la «confirmación convergente» y, con ello, el de la equivalencia funcional. Véase al respecto capítulo 1, nota 123.

3. «Básicamente experimental», se dice por ejemplo en Roger E. Cavallo, *The Role of Systems Methodology in Social Science Research*, Boston, 1979, p. 20. En Quine, *op. cit.*, pp. 75 y s., 83 y s., la relación, entre «naturalización» de la epistemología y la aceptación de la circularidad es claramente resaltada, pero falta entender que la realidad, independiente del entendimiento, también está estructurada de manera circular.



proceso del conocimiento. A la vez, se exigía a todo aquel que quisiera participar en el proceso científico, que considerara este hecho como una certeza irrefutable.

> Un arreglo por demás genial, muy exitoso y raro, de aprobación y rechazo de la

autorreferencia. Un apriori en la fundamentación de la función, como si esto no fuera ya una contradicción en sí misma. La tradición conservó esta idea, la explotó y la revitalizó repetidamente. Si se toma en serio el problema que esto plantea, de hecho es insuperable. Sin embargo, el proceso de restarle plausibilidad continúa incontenible. Difícilmente se encuentra en la actualidad a alguien que piense realmente así. Quien defiende el pensamiento trascendental —por supuesto, en libros o en conferencias— fundamenta históricamente su defensa con la teoría del conocimiento, con Kant.

> La ciencia y las premisas de la investigación han cambiado radicalmente desde

Newton. La acumulación y la enorme expansión del mundo en lo grande y en lo pequeño han dejado de ser irrelevantes. Pero es, sobre todo, la renuncia a todas las instancias últimas y a todas las legalidades históricamente invariantes, lo que ha pro-piciado un cambio de mentalidad cuya aparición en la teoría de las ciencias parece inminente. Por cierto, hay que admitir que los átomos, y aun los elementos subatómi-cos, son sistemas demasiado complejos que deben su existencia a casualidades alta-mente improbables. Con ello, conceptos como emergencia, autorreferencia, entro-pía/neguentropía, adquieren una posición dominante que ha de aceptarse en la teoría de las ciencias, porque concierne a la vez a la génesis de los sistemas y a la génesis de lo observable. En consecuencia, hay que considerar a la discriminación (en el sentido de introducción operativa y manejo de la diferencia) como el proceso, y a la interac-ción y la observación, como las variables de este proceso básico que aún pueden identificarse con él.

Una segunda línea de desarrollo tiene un efecto similar: la peculiaridad de las

teorías universales que se reencuentran a sí mismas en el campo de su propio objeto —aunque sólo sea como un dato entre otros. Que los físicos hagan física (con todas las condiciones y limitaciones que esto implica) es también un procedimiento físico. [4] El mundo físico, así lo constatan los físicos, se originó «para verse a sí mismo».[5] No resultará difícil, y será más convincente, concluir lo mismo para los procesos químicos, biológicos y sociales. Podemos determinar entonces que todas las asimetrías que están en la base de la vivencia y de la acción, se insertan como simulaciones en círculos autorreferenciales —por decirlo así, han sido introducidas como trayectos graduados artificialmente que por razones prácticas son considerados finitos. Esto vale tanto para la deducción como para la causalidad. Pero la gradación, la asimetría, la externalización —y si se me permite formularlo así, la apriorización— son por su parte procesos autorreferenciales disimulados (para que nadie los descubra) de afirmaciones referentes a la naturaleza o la conciencia. Por lo tanto, todas las «ideas

4. Por consiguiente, también para las ciencias naturales hay que constatar que la teoría de la ciencia tradicional no se da abasto con los problemas epistemológicos de las teorías universales. Véase al respecto, C.A. Hooker, «On Global Theories», *Philosophy of Science*, 42 (1979), pp. 162-179.

5. ¡Los físicos y los lógicos! La cita proviene de George Spencer Brown, *Laws of Form*, Nueva York, 1972, p. 105. Heinz von Foerster siempre se refería a las consecuencias epistemológicas Véase, «Notes pour une épistémolo-gie des objets vivantes», en Edgar Morin y Massimo Piatelli-Palmarini (comps.), *L'unité de l'homme*, París, 1974, pp. 401-417; ídem, «Kybernetik einer Erkenntnistheorie», en Wolf D. Keidel, Wolfgang Händler y Manfred Spreng (comps.), *Kybernetik und Bionik, Berichtswerk über den 5 Kongress der Deutschen Gesellschaft für Kybernetik*, Nüren-berg, 1973, Munich, 1974, pp. 27-46; ídem, «The Curious Behavior of Complex Systems: Lessons from Biology», en Harold A. Linstone y W.H. Clive Simmonds (comps.), *Futures Research: New Directions*, Reading, MA, 1977, pp. 104-113. También es un tema continuo en Gerhard Roth y Helmut Schwegler (comps.), *Selforganizing Systems An Interdiciplinary Approach*, Francfort, 1981.



regulativas» permanecen como proyecciones; sólo valen por su supuesto valor, debido a que son necesarias como medidas de emergencia.

Lo que vale para el mundo de la física y del físico, con mayor

razón y con mayor

densidad de contexto, vale para la comunicación. Una teoría de la comunicación sólo es, de hecho, una instrucción para la comunicación. Como comunicación, debe ser comunicable. Es decir, debe tener cuidado, o en todo caso, mirar alrededor: no puede afirmar nada respecto de su objeto que no esté dispuesta a aceptar como una afirma-ción respecto de sí misma.

Así, tanto «el aprendizaje epistemológico», como el desarrollo de la teoría de las

ciencias, se convierten en un proceso autorreferencial. Toda la investigación ahora parece estar saturada de autorreferencias vinculadas a un campo. Quien desarrolla teorías sobre el «sí mismo», también desarrolla teorías sobre «su» sí mismo.[6] Quien descubre que el observador y el que actúa emplean distintos principios de atribución,[7] se impactará al darse cuenta de que debe apoyarse precisamente en este conocimien-to para observar la acción de los demás. Si, como se sabe, todos los juicios se basan en categorizaciones anteriormente determinadas, es decir, en pre-juicios (¿o prejui-cios?), la investigación del prejuicio habrá de reconocerse a sí misma como investiga-ción sobre sí misma; con sus propios pre-juicios (o prejuicios) aparece en su propio campo de objeto. La investigación puede y debe probar en sí misma los límites entre los prejuicios normales y los criticables (los que pueden aclararse y los que deben resolverse por medio de una terapia). Quien reduce las ideologías de los demás a situaciones de intereses y posiciones sociales, tiene que particularizar su teoría o apli-carla también a sí mismo.[8] El historicismo es un concepto histórico, y lo mismo vale para el evasivo término de «poshistoria». La propia investigación de sistemas es un sistema; sólo puede formular su concepto básico incluyéndose a sí misma.[9] la misma consecuencia resulta para una teoría de los medios de comunicación simbólicamente generalizados. Si (en nombre de su propia verdad) quisiera excluir la verdad de la comunicación, le sería necesario emitir un reglamento interno que legitimara esta contradicción frente a la concepción de su propio concepto fundamental, ya que las características conceptuales no son verdaderas por definición. Entonces, la teoría de la evolución es también un producto de la evolución, la teoría de la acción nunca podría darse sin acción...

Los razonamientos circulares de este tipo sirven a las teorías tradicionales del

conocimiento como base para sospechar sobre la falsedad y aun sobre la arbitrarie-dad de las afirmaciones. Sin embargo, lo cierto es lo contrario: se imponen por la fuerza, no se les puede evitar. Se les puede agudizar como paradojas y dejarlos así,[10] pero también se les puede integrar en la teoría de las ciencias misma, porque contie-nen instrucciones precisas acerca del autocontrol. Las teorías siempre deben ser for-

6. Al respecto véase Ray Holland, *Self in Social Context*, Nueva York, 1977.

7. Véase Edward E. Jones y Richard E. Nisbett, «The Actor and the Observer Divergent Perceptions of the Causes of Behavior», en Edward E. Jones *et al., Attribution: Perceiving the Causes of Behavior*, Morristown, NJ, 1971, pp. 79-94.

8. Hay que pasmarse aquí de la fórmula de disculpa para los inlelectuales que propuso Karl Mannheim: la inteligencia flotando libremente en el aire (lo que quiere decir: pensarse *a sí mismo* libre de cualquier obligación).

9. Jürgen Habermas aprovechó la ocasión para plantear objeciones en contra de la pretensión de universalidad de la teoria de sistemas. Véase su contribución en Jürgen Habermas y Niklas Luhmann, *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie: Was Leistet die Systemforschung?*, Francfort 1971, pp. 142 y ss., sobre todo pp. 121 y ss.

10. Así, cuando se dice que la teoría de la ciencia está completamente enfocada a la solución de los problemas, «los problemas no resueltos generalmente só1o cuentan como problemas auténticos si no se quedan por mucho tiempo sin solución» (Larry Laudan, *Progress and Its Problems: Toward a Theory of Scientific Growth*, Berkeley, 1977, p. 18).



muladas —este es un requisito mínimo— de tal manera que su objeto quede expuesto a las comparaciones. Si ellas mismas emergen de entre sus objetos, se exponen a sí mismas a las comparaciones. Sus propios objetos tienen que seguir funcionando, aun bajo la presión de la comparación. Lo sujeto a investigación en el sistema (el sí mis-mo, la comunicación y los medios de comunicación, la atribución, la acción, la evolu-ción, etcétera), debe también comprobarse en la teoría, por más incómodo (por ejem-plo, en el sentido de una relativización) que sea el resultado de la autocomparación.

> Aquí puede desempeñar un papel importante el hecho de que el reingreso de la

teoría en su campo de estudio produzca un efecto que disminuya la importancia. Comparados con los soles o los átomos, los físicos, desde un punto de vista físico, no son tan importantes para el mundo. La

verdad es sólo uno de los muchos medios de comunicación; la teoría de la sublimación de Sigmund Freud sólo es uno de los mu-chos intentos por comprender la sublimación. Como en un espejo, la teoría se ve a sí misma y a muchas otras cosas; puede entonces tener motivos para revisar su auto-imagen. Su autoconcepto empieza a depender de un sinnúmero de experiencias con el objeto, las cuales habrán de asimilarse también; con ello se agudizan las coacciones y se rompe la ingenuidad mediante las proyecciones hacia afuera. Cuanto más se imponen los rendimientos de disolución y de recombinación de la ciencia moderna, tanto más agudamente recaen sobre ella misma dichas limitaciones.

## II

> En resumen, podemos decir que, en comparación con los supuestos tradicionales

de la teoría del conocimiento, se registran dos novedades. Una concierne a la expan-sión del concepto de autorreferencia a las instancias últimas de todo tipo; la otra se refiere a la concepción de que en las teorías universalistas la investigación sobre el objeto implica la investigación sobre sí misma, de manera que la investigación no se puede desprender de su objeto. Bajo estos dos aspectos, las ofertas se pueden poner a prueba en el mercado de las teorías del conocimiento: ¿qué proyectos teóricos son capaces de tener en cuenta ambas condiciones?

> La teoría de los sistemas autopoiéticos puede plantear una oferta que considera

estas condiciones —desde luego, sólo a condición de que renuncie a su restricción sobre los sistemas vivos y la extienda a los sistemas psíquicos y sociales. Por medio de la tesis de que la unidad, de cualquier tipo, incluida la unidad de los elementos, sólo puede producirse autopoiéticamente, esta teoría expresa la pérdida de cualquier iden-tidad universal —sustancial y basada en instancias últimas— de todos los sistemas. No hay otra manera de ver la unidad en la pluralidad, de sintetizar la diversidad, de reducir la complejidad en la unidad y de regularizar con ello los enlaces. De este modo, se excluye cualquier introducción de premisas incontrolables —tanto en el nivel de las «razones» como en el nivel de los «elementos». La

autopoiesis es un acontecimiento recursivo, por lo tanto, simétrico, por lo tanto, no jerárquico.[11] Toda regulación es autorregulada, todos los controles son autocontrolados. Nada puede

11. Al respecto resulta instructiva la comparación con la correspondiente teoría de los sistemas orgánicos. Véase Gerard Roth, «Biological Systems theory and the Problem of Reduccionism», en Gerhard Roth y Helmut Schwegler (comps.), *Self-organizing Systems. An Interdisciplinary Approach*, Francfort, 1981, pp. 106-120. Para las consecuencias teóricas de la evolución véase ídem, «Conditions of Evolution and Adaptation in Organisms as Auto-poietic Systems», en D. Mossakowski y G. Roth (comp.), *Environmental Adaptation and Evolution*, Stuttgart, 1982, pp. 37-48 (40 y ss.).



reproducirse en el sistema cerrado si no satisface tales condiciones. Se pueden utilizar algunas asimetrías, relaciones causa/efecto, distinción entre variables dependientes e independientes y cosas similares, pero eso siempre se finca en una diafragmación de las posibilidades que de hecho están a disposición del sistema. El conocimiento es una cualidad no jerárquica que resulta de la protección recursiva en el sistema.[12]

> Una conclusión especialmente importante es que un sistema recursivo y cerrado,

que produce para sí mismo todas las unidades utilizadas, excluye una observación directa de la unidad desde el exterior. Toda observación pretende acceder a la unidad, y con este fin debe orientarse por las diferencias para poder constatar lo que distin-gue una cosa de otra. Toda observación utiliza (y esto define al concepto) un esquema de diferencia, en el cual la unidad de la diferencia es definida por el observador y no por su objeto mismo. También el observador es un sistema autopoiético —de otro modo, ¿cómo llegaría a la unidad? Puede recurrir a diferencias inaccesibles al objeto mismo; por ejemplo, consciente/inconsciente, en relación con los sistemas psíquicos; manifiesto/latente, en relación con los sistemas sociales. En este sentido, el observa-dor puede intentar introducir una aclaración, pero la claridad sólo opera cuando se emplea un esquema de diferencia que pueda ser adoptado por aquel en quien recae la claridad.

> Los esquemas de diferencia siempre contienen cierta contingencia, y esto los dis-

tingue de la autopoiesis como necesidad sistémica inmanente. La «otra

parte» de la diferencia, el «hacia dónde» de la distinción, deben seleccionarse y siempre es posible hacerlo de otro modo. La selección del esquema de observación debe corresponder al sistema autopoiético del observador. De lo anterior resulta —en comparación con las expectativas normales de la teoría de las ciencias clásicas respecto de la indispensable certeza intersubjetiva— un momento de inseguridad, de relatividad y aun de arbitra-riedad. Pero, ¿existe alguna manera de garantizar que la observación, si pretende ser conocimiento, o aun más conocimiento científico, pueda mantener contacto con la realidad?

> Un primer paso hacia a una respuesta consiste en que la garantía no se deposita

en los sistemas psíquicos, sino en los sistemas sociales,[13] mismos que pueden estar decondicionados psicológicamente en una escala más o menos amplia. La comunica-ción de los sistemas sociales puede estar separada de las condiciones especiales de la autocontinuación de la conciencia individual y puede independizarse de esta, siempre que queden a disposición los motivos de reserva (la reputación, por ejemplo). Además puede ser sometida a sus propios condicionamientos, por ejemplo, en forma de «teo-rías» y «métodos».[14] Para la ciencia moderna, el principio de selección de tales condi-cionamientos parece consistir en la adquisición de *nuevos* conocimientos. Con ello se ha alcanzado un desarrollo espectacular del conocimiento, a lo cual nadie, por lo menos en nuestra sociedad, podrá negarle el contacto con la realidad.

> A pesar de todo esto, no se ha contestado a la pregunta central de la teoría

tradicional del conocimiento; y en todo caso no se ha encontrado un sustituto para

12. Se da por sentado, pero vale la pena reafirmarlo, que para la actual teoría de sistemas esto no se reduce a la coherencia garantizada, y menos a la interdependencia de un conocimiento respecto de otros.

13. Este planteamiento se separa de las teorías trascendentales, cuya técnica consistía en descubrir en la con-ciencia de los sistemas psíqucos la certeza de un conocimiento trascendentalmente válido —ya fuera en forma de reglas, ya en forma de certezas de objetos inmediatamente «fenomenológicos».

14. Al respecto y para el contexto evolutivo de tales condicionamientos, véase Niklas Luhmann, «Die Ausdiffe-renzierung von Erkenntnisgewinn: Zur Genese von Wissenschaft», en Nico Stehr y Volker Meja (comps.), *Wissensso-ziologie*, número especial 22 de la *Kölner*

*Zeitschrit für Soziologie und Sozialpsychologie*, Opladen, 1981, pp. 101-139.



aquellos puntos sustanciales en lo que la metafísica suponía al ser del ente. El sistema social sociedad, al igual que el sistema social economía, sólo son sistemas autopoiéti-cos de un tipo especial que se condicionan a sí mismos. Lo que observan y lo que describen sigue siendo su propia aportación y no neutralizan la relatividad del sistema principal: las observaciones y descripciones basadas en la dependencia de toda autopoiesis. La pregunta acerca del fundamento último, por consiguiente, sólo puede contestarse dentro de las teorías autorreferenciales de los sistemas autorreferenciales. La respuesta podría encontrarse, entonces, en la lógica de las teorías universalistas que las obliga a experimentar consigo mismas todo lo que deciden sobre su objeto.

> Con estas reflexiones, el concepto de sistema autorreferencial también adquiere

una importancia central para la teoría de las ciencias. No sólo se trata de la pregunta acerca de si la teoría de sistemas es una teoría científica y de cómo la teoría de las ciencias —en caso de que lo acepte— tiene que cambiar su autoconcepción.[15] Una vez que la teoría de sistemas ha incluido el material explosivo de la autorreferencia y lo ha trasmitido a la teoría de las ciencias como el núcleo del concepto de los sistemas, ya no es posible plantear el problema de manera tan limitada. Esto tiene consecuen-cias que rebasan la mera adaptación del concepto de teoría a las novedades evidentes. Por un lado, si se trabaja con el concepto de sistema autorreferencial, también la ciencia y la investigación propia deberán quedar incluidas. Esto obliga a alejarse de toda metafísica ontológica y de toda apriorización. Los sistemas que incorporan la reflexión están obligados a renunciar al absoluto.[16] Y si la ciencia descubre esta situa-ción en su propio campo de estudio, ineludiblemente vale también para ella misma.

> Además, la teoría de los sistemas autorreferenciales también permite interpretar

el fenómeno del autoencuentro que acabamos de esbozar aquí. Este autoencuentro se basa en una diferencia entre conocimiento y objeto, y marca, a la vez, en el campo de estudio, el punto de la reidentificación. Pero, sobre todo, la lógica y la teoría de la autorreferencia pueden ahora aprender de la investigación de

sistemas. Es vieja la búsqueda de salidas para las estructuras tautológicas de las relaciones autorreferen-ciales. La teoría de tipos es una propuesta de solución que a veces también se quiere imponer a las ciencias empíricas. Existe acuerdo sobre el hecho de que se debería distinguir entre las formas nocivas de la autorreferencia y las que no lo son, es decir, entre aquellas que conducen a las paradojas y aquellas que no.[17] Un análisis de los sistemas empíricos permite encontrar el fenómeno de la autorreferencia acoplada, estructuralmente integrada y necesariamente paralela; ya hemos dado ejemplos socio-lógicamente relevantes en este sentido al hacer referencia a la tríada Capital, Estado, Formación. En ellos se muestra cómo la autorreferencia puede insertarse en un con-texto de condicionalización y gradación entre la cerradura y la apertura. Con este descubrimiento, una teoría de las ciencias está obligada a preguntarse: ¿la ciencia actúa de la misma manera? Y en caso negativo, ¿por qué no? ¿Cómo podría entonces actuar de modo diferente? Independientemente de la respuesta que se dé a esta pre-gunta, el hecho de que como sistema autorreferencial se ocupe de los objetos autorre-ferenciales, tiene consecuencias amplias para el propio sistema científico. La relación de la ciencia con el objeto, por su parte, es una relación de doble contingencia. El

15. El problema lo trata Mario Bunge, en «The GST Chalenge to the Classical Philosophy of Science», *Interna-tional Journal of General Systems*, 4 (1977), pp. 29-37.

16. El desarrollo de la teoría de sistemas puede considerarse como una respuesta a este decubrimiento, cuando menos en Alessandro Pizzorno, «L'incomplétude des sistemes», *Connexions*, 9 (1974), pp. 33-64; 10 (1974), pp. 5-26, en especial pp. 60 y s.

17. Véase C.P. Wormell, «On the Paradoxes of Self-reference», *Mind*, 67 (1958), pp. 267-271.



objeto sólo puede ser investigado al ponerse en marcha su autorreferencia, es decir, utiliza también su propio movimiento.[18] Toda la transparencia que hay que cristalizar es, entonces, una transparencia de interacción con el objeto y los significados que se desprenden de ello.[19] La doble contingencia (de los sistemas autorreferenciales) fuerza el surgimiento de un nuevo nivel de realidad, como ya lo tratamos exhaustivamente a propósito de las relaciones interhumanas.[20]

El conocimiento de los sistemas autorreferenciales, por lo tanto,

es una *realidad*

*emergente* que no se deja reducir a las características ya existentes en el objeto o en el sujeto (y para reafirmarlo, digamos que esto no excluye que los sistemas puedan observar y categorizar también su entorno por medio de esquemas autofabricados y analíticos, por ejemplo, poder contar las motocicletas en la Isla de Man). Esta concepción rompe con el esquema sujeto/objeto de la teoría del conocimiento, sin que se ponga en duda la posibilidad de las características ya existentes y de las proyecciones de entorno relativas al sistema (lo cual queda más bien presupuesto). Tampoco se trata de una renovación de las teorías constitutivas o de una repetición de la tesis de que sólo se puede reconocer lo que se puede producir. A partir del planteamiento de que la doble contingencia se vuelve un problema para los sistemas autorreferenciales al producir un efecto autocatalítico, es decir, al reorganizar los «materiales» dados en un nivel emergente de la realidad, sólo hemos sacado una conclusión para la teoría del conocimiento. Desde aquí se ve al mundo con ojos nuevos. En este nivel, la teo-ría del conocimiento manifiesta de nuevo inseguridades específicas, pero dispone de las técnicas específicas correspondientes para resolverlas; dichas inseguridades se de-ben a la interacción con el objeto. Por otra parte, esto quiere decir que debe reducir las inseguridades por medio de la estimulación de su procesamiento autorreferencial.

En la presentación de este desarrollo, que va desde las epistemologías naturales

hasta las trascendentales y sus causas, no resultó necesario referirse en especial a la sociología. Su caso, en principio, no es muy distinto del de las demás ciencias. La línea de intersección tampoco se encuentra entre las ciencias naturales y las ciencias del espíritu, sino entre las teorías con pretensión de universalidad (que debido a esta pre-tensión se enredan con problemas de autorreferencia) y las teorías de investigación más limitadas que sólo tematizan segmentos parciales del mundo. Más que otras espe-cialidades científicas, en donde sólo desde hace poco han surgido las preguntas teóri-cas de conocimiento y los círculos de conocimiento de las investigaciones especiales,[21] la sociología sí puede remitirse a tradiciones propias de su disciplina. Es consciente del

18. Por precaución, obviamente se anota que esto sólo es válido si el interés científíco estpá orientado hacia la constitución autorreferencial del objeto. Por otra parte, siempre es posible recurrir a los procedimientos tradicionales para clasificar y medir que hacen

abstracción de la autorreferencia y sustituyen el marco de referencia analítico de su propia observación. Precisamente en este sentido Gordon Pask distngue (no muy afortunadamente en cuanto a la terminología) entre observadores especializados e historiadores naturales. Sólo los úllimos toman en cuenta la uto-rreferencia y no se enredan por ello en una conversación» con el objeto. Véase «The Natural Histoty of Networks», en Marshall C. Yovits y Scott Cameron (comps.), *Self-Organizing Sistems*, Oxford, 1960, pp. 232-260.

19. Así también Pask, *op. cit.*, p. 234: «Un historiador natural no puede decir nada parecido acerca del modo de trabajar de los elefantes (o de cualquier otro sistema). Sólo hace comentarios acerca de su interacción». Véase también Ranulph Glanville, «The Form of Cybernetics: Whitening the Black Box», en *General Systems Research: A Science, a Merthodogy, a Thechnology*, Louisville, Kentucky, 1979, pp. 35-42.

20. Véase capítulo 3.

21. Para la biología véase, por ejemplo, Peter M. Heijl, Wolfram K. Köck y Gerhard Roth (comps.), *Wahrneh-mung und Kommunikation*, Francfort, 1978; Francisco J. Varela, *Principles of Biological Autonomy*, Nueva York, 1979; Rupert Riedl, *Biologie der Erkenntnis: Die Stammesgeschichtlichen Grundlagen der Vernunft*, 3.ª ed., Berlín, 1981; Humberto R. Maturana, *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit*, Braunschweig, 1982. Llama la atención en esta bibliografía que las realizaciones epistemológicas se vuelven más necesarias, de mayor alcance y más «interesantes», cuando la teoría inicial misma es más rigurosa. Sólo entonces, por ejemplo, los



componente «ideológico» de las teorías de la sociedad desde hace casi 100 años. El que la sociología del conocimiento, en lo que respecta a la tematización de la verdad, se base en estructuras circulares, es un problema cuya discusión ha carecido de éxito por falta de nuevas ideas.[22] Los métodos de investigación enredan al investigador en relaciones con su objeto, las cuales no están exentas de presupuestos, y dificultan la objeti-vidad; todo ello es parte del patrimonio experiencial de la disciplina, y ha estimulado numerosas reflexiones metodológicas. Últimamente, la sociología se ha aprovechado del cambio historizante de la teoría de las ciencias y ha sido capaz de mostrar que el desarrollo de las teorías, desde una perspectiva histórica, no se puede dar sin la in-fluencia de las condiciones sociales, organizativas y cotidianas, mundiales e interaccio-nales. Todo ello, sin embargo, se ha vivido más bien como una carga o, en todo caso, como una situación difícil, y no como un diagnóstico de la realidad, como la verifica-ción de la teoría que había pronosticado precisamente esto. Los conceptos de moda, antes «a priori social», hoy «mundo de vida», importados de la filosofía, sólo sirven como fórmulas conclusivas que ocupan un lugar en el que deberían formarse plantea-mientos teóricos. El cambio sólo será factible si la sociología fomenta también los planteamientos teóricos universalistas. Una epistemología social sólo puede surgir como subproducto de un desarrollo teórico de esta

naturaleza.

> La teoría de los sistemas sociales autorreferenciales no pretende ser la única

opción posible, ni siquiera la mejor; pero dispone de aptitudes especiales para esta tarea debido a la posición central que le asigna al concepto de autorreferencia. A una teoría que concibe a sus objetos como sistemas autorreferenciales le resulta más fácil presentar su propia autorreferencia. Esta y no otra cosa es de esperar cuando la teoría se reconoce a sí misma en su propio campo de estudio como uno de entre muchos otros objetos. Una investigación dirigida por la teoría (por lo tanto, dirigida por una teoría de sistemas autorreferenciales) puede ser sólo un sistema social auto-rreferencial, es decir, uno entre muchos; el subsistema de un subsistema de un sub-sistema de la sociedad, esto es, un sistema social autorreferencial de muy poco alcan-ce por lo que respecta al nivel global de la sociedad. Si la teoría de los sistemas sociales autorreferenciales generalmente funciona, hay muchas probabilidades de que también en este caso funcione. Cuanto más elaborada sea la teoría general, más ricas serán las consecuentes restricciones para una teoría de las ciencias. De este modo, la teoría de las ciencias podría sacar provecho sobre todo del conocimiento de que tam-bién su propia autorreferencia tiene una disposición particular hacia la casualidad, y que la casualidad se condiciona a sí misma y construye, así, una complejidad estruc-turada, con el resultado de que el sistema, en relación con el entorno, es capaz de combinar una alta indiferencia con una sensibilidad específica.

> También en este caso, y de nuevo en concordancia con el concepto de teoría, las

autorreferencias y las referencias externas están combinadas. Se trata de un caso de autorreferencia que se da paralelamente —un caso entre muchos otros. Por un lado, la teoría debe tomar en cuenta el hecho de que ha de surgir como su propio ob-jeto. Esta referencia es una necesidad estructural para una teoría que pretende validez universal. Por otro lado, esta autorreferencia sólo se da si el concepto de teoría se ha

problemas lógicos de las relaciones autorreferenciales se vuelven más relevantes. Una experiencia similar le espera a la sociología.

22. Un panorama general de las aportaciones alemanas respecto de esta discusión la ofrecen Volker Meja y Nico Stehr (comps.), *Der Streit um die Wissenssoziologie*, Francfort, 1982.

23. Respecto de los problemas del proceso de diferenciación de la ciencia y de la diferencia entre teoría y método, véase Niklas Luhmann, *Die Ausdifferenzierung von Erkenntnisgewinn: Zur Genese von Wissenschaft, op. cit*.



desarrollado en un sentido «lógico», si se ajusta también a otros objetos, si con ello acoge también las referencias externas, es decir, si procesa paralelamente la autorre-ferencia y la referencia externa. El concepto de «re-entrada» (*re-entry*) de Spencer Brown, o, como preferimos llamarle, del resurgimiento de una diferencia en el campo de los objetos, por un lado es una simple experiencia que se efectúa cotidianamente en el trabajo con teorías de enfoque universalista; por otro lado, es una forma que, conforme con la teoría, debería aparecer: un acoplamiento estructuralmente determi-nado e inevitable de las referencias autorreferenciales y de las referencias externas en todas las operaciones del sistema. Los teóricos de la ciencia de disposición benévola, podrían ver en esto la verificación de una hipótesis de carácter científico-teórico. Es-tas relaciones conceptuales tan intrincadas podrían espantar a los sociólogos. Al final de nuestras investigaciones no nos es posible escribir otro libro dentro del libro, con el fin de traducir el programa a afirmaciones plausibles.[23] Las observaciones finales únicamente deben marcar el punto de enlace para tales investigaciones y prevenir sobre la objeción de que antes de iniciar una investigación es necesario aclarar los problemas lógicos y teóricos de la misma; que es necesario, como cuando un barco que zarpa despliega su bandera, decidir de antemano por uno de los planteamientos científico-teóricos para que haya claridad sobre las premisas del propio procedimien-to. Hemos procedido a la inversa y podemos ahora darle ánimos al búho para que ya no siga sollozando en su rincón y emprenda el vuelo nocturno. Disponemos de los instrumentos para supervisarlo y sabemos que se trata de la exploración de la socie-dad moderna.

*This page intentionally left blank*

# ÍNDICE ANALÍTICO

Absorción Agitación inmanente, 67, 69

de complejidad, 179 Agregación de relaciones temporales, 66

de incertidumbre, 118 Alienación, 101, 389

de inseguridades, 179 Alma, 283

Abstracción, 28, 377-379 *Alter,* 95, 98-99, 114-115, 134-135, 143, 277, 351

condiciones de posibilidad, 266 *Alter ego,* 94, 98-99, 134-135, 351

Aburrimiento, 180 Alternativa, 309-310 Accidente, 296, 303 Allport, F., 262
Acción(es), 97-99, 120-121, 125, 134-135, Ambigüedad, 281

162-164, 166-168, 194, 204, 273-274, 398-399 Amistad, 95, 211, 214, 220-221, 232, 234, 383

autorreferencia de la, 270 Amor, 211, 222, 255, 278, 307-308, 382, 403-404,

colectiva, 190-192 408

concepciones, 167 propio, 418

condiciones de posibilidad, 114 Análisis funcional, 71-76, 129, 172, 274, 297, 312

individuales, 406 y teoría de sistemas, 74-75

particular, 191 Analogía, 38

programación, 194 del organismo, 336

proceso de, 212 Anexión, capacidad de, 58

responsabilidad de la, 348-349 Aniquilación, 80, 336

semántica de la, 165 Anomia, 88

social, 381 Antes y después, 92, 194, 262-263, 271, 395

global, 381 Anticipación, 144

teoría de la, 140, 203 Antropología, 81, 238

y observación, 213, 274-275, 312-313 Apelación, 143

Acontecimiento(s), 67-68, 83-84, 97-99, 262-264, Apertura del sistema, 396, 398

293-294, 314-315, 320-321, 332-333, 336 Aprendizaje, 119, 293, 299-300, 412

comunicacional, 162 epistemológico, 427

contradictorios, 336 Apriorización, 426

irreversibilidad de los, 314 Aproximación comunicacional, 421

temporalizado, 23 Aristóteles, 220

Acoplamiento, 209 Armonización, 195 Actitud permisiva, 216, 292 Arte, 312 y n. Activación, 319 Ashby, W., 15, 48, 334 Actualidad y posibilidad, 82-83, 90 Asimetría, 185, 414-415, 426 Acumulación de efectos, 358-360 Asimetrización, 90, 131, 162, 166, 194, 414-416

Adaptación, 53-54, 176 Atribución, 210-213. *Véase también* Adjudicación Adivinación, 284 externa, 97 Adjudicación, 163, 204. *Véase también* Atribución interna, 97 *Aeternitas,* 284 Austin, J.L., 143, 144 n.



Autarquía, 367-368 Cálculo de probabilidades, 349, 387 n. Autenticidad, 288 Cambio, 84, 100-101, 313-317 Autoabstracción, 28, 105 condicionamiento de, 299-300 Autoadaptación, 54, 319 de paradigma, 27, 29-30, 392 n., 420 Autoanálisis, 75 de valores, 291-292 Autoasimetrización, 131 n. social, 313 Autobiografiación, 101 n. Canallas y héroes, 238 Autobservación, 33, 57-58, 89, 101 n., 163-165, Cantidad, 46

175, 245, 261, 274-275, 360, 406, 408-409 Capacidad

Autocatálisis, 127, 183 de anexión, 58 Autocondicionamiento, 407 de juicio, 268 Autoconservación, 316 relacional, 126 Autodescripción, 33, 101 n., 163-165, 167, y descomposición, 174

175-176, 207, 245, 248, 250, 255-256, 273, Capital, 353, 412-413

384-386, 406-407, 411-413 Capitalismo, 197, 232

Autodeterminación, 62, 97 Características, 39, 431 Autoinestabilización, 69 Cargo, 289 Autonomía, 146, 177, 180, 195, 205 Carrera, 290

autorreferencial, 410 Cassirer, E., 172, 415

del tiempo, 66, 196 Castigo, 342

Autopersonificación, 117 Casualidad, 115, 127, 136, 168, 267, 296, 322,

Autopoiesis, 46, 56-57, 125, 163, 206-208, 326, 334-335, 397, 426

333, 354, 371, 387 Catástrofes, 341, 343, 408

de la conciencia, 146, 207, 244 Causalidad, 34, 43, 72, 177-178, 348, 399-400,

Autorepresentación, 395 426 Autoproducción, 35 estructural, 62, 318
Autoorganización, 33, 57 Centralización de interdependencias, 372

Autorrealización, 239, 248 Centro/periferia, 184 Autorreferencia, 37-38, 54-55, 205, 327-328, 332, Certidumbre, 404

370, 392, 394-395, 425-426 Chiste, 153, 306 n. - 307 n.

basal, 110, 135, 145, 243, 265, 327, 395, 399 Ciencia, 111

de la acción, 270 Cientificidad, 409

de la dimensión de sentido, 103 Circularidad, 124-125, 134, 185

del movimiento social, 360 causal, 400

del sentido, 79, 102 Círculo autorreferencial, 124

del ser. *Véase* Metafísica Clásicos, 7-8

e individualidad, 238, 241 Claudel, P., 231

paralela, 409-410, 430, 432-433 Coacción de selección, 48, 79, 178

participante, 397 Codificación, 144, 396

procesal, 395 lingüística, 396

reflexiva, 405 Código, 144

Autorrepresentación, 74, 248 Cognición, 266, 293 Autorreproducción, 261
Colectividad, 190, 239 Autosimbolización, 105 Comienzo de la interacción, 374
Autosimplificación, 33, 43 y n., 99, 140, 166, Comparación, 7, 28, 72

188, 273, 409, 412 Competencia, 344-346

Autotematización, 74 Complejidad, 9-10, 47-51, 78-79, 202, 206,

215-216, 291-292, 396, 417

Balance de costos, 344 absorción, 179 Baile, 230 y n. - 231 aumento de, 184 Barel, Y., 328 del entorno, 50 Bateson, G., 61, 225, 328 del sistema, 44, 50, 205 Baudelaire, Ch., 312 entrópica, 259 Behaviorismo, 77 estructurada, 50, 256, 259 Beneficio/daño, 120 gradiente de, 49, 177-178, 181, 298 Bertalanffy, L. von, 31, 192 intransparente, 8 *Black box,* 36, 118, 193, 241 no estructurada, 256, 259 Blumer, H., 277 ordenada, 337 Brujería, 303 organizada, 47, 108 Bühler, K., 143 reducción, 10, 48-50, 75, 84, 164, 168, 176

Burocracia, 319 requerida, 177

temporalización, 67-70, 333 Constitución

temporalizada, 68-69, 80, 204, 262, 314, 400 múltiple, 59, 228

transparente, 8 mutualista, 140

y diferenciación del sistema, 184 Contingencia, 48, 71, 74-75, 115-116, 257, 262,

y transparencia, 8 271

Comportamiento, pronóstico del, 127-128 articulada, 376 Comprensión, 89, 101, 143-145, 157, 245, 295 doble, 59, 113-122, 124-139, 182, 203-204, 212,

Compromiso, 208-209, 359, 375 262, 277, 333, 351, 369, 375, 397, 405, 418, 430

colectivo, 190-192 condiciones de posibilidad, 203-204

Comunicación, 60, 100, 108-110, 141-162, 204, experiencia de, 120, 178, 204

330-332, 350-351, 397, 403, 415-416 experimentación, 127

asimetría, 162 *Continuum* de la racionalidad, 419

de negación, 330 Contracultura, 307 n.

indirecta, 151, 369 Contradicción, 106, 110, 136, 315, 327-337

irónica, 330 condiciones de posibilidad, 328

lingüística, 152 Contraestructura, 307 n.

medios de, 158 Contrato, 130, 200

simbólicamente generalizados, 149-150, Control, 58, 145, 397

159-160, 187, 231, 403, 412 Cooperación, 345-346

paradójica, 331-332 Copia de modelos, 249, 288

reflectiva, 145 Corporación y familia, 320

Comunidad, 95 n. Corporalidad, 233, 235 Conceptos, 10-11, 27-28, 90 Cosmología, 88 Concesión a la libertad, 118, 120 Costos, 344 Conciencia, 56, 58, 81-82, 101, 109-110, 170, balance de, 344

205-208, 242, 306, 390-391, 402 n. *Creatio continua*, 122

autopoiesis de la, 146, 207, 244 Crédito, 404 n.

cognoscitiva, 292 Crisis, 385, 423

filosofía de la, 391 teleologización, 360

Condicionabilidad, 354-355 Crítica, 309-311, 362 Condicionamiento, 46, 79, 127, 137, 168, 192, Cronología. *Véase* Medición del tiempo

202, 205, 220, 294-295, 328, 354-355, 373, 396, Cuerpo, 189-201, 232-233

405 humano, 227-228, 370

de cambio, 300 Cuerpo/alma, 232

Condiciones de posibilidad, 46, 123 Cultura, 114, 130, 161, 373, 388

de la abstracción, 266

de la acción, 114 Dahrendorf, R., 236

de la contradicción, 328 Dar/recibir, 278

de la doble contingencia, 203-204 Darwin, Ch., 30

del orden social, 123 Deber, 294

Confianza, 133 Decepción, 268, 292-293, 302-303 Contianza/desconfianza, 134 Decisiones, 269-272 Conflicto(s), 138, 148-149, 213, 219, 280, 292, Decisionismo, 9

301 Deducción, 415, 426

solución, 353 Dependencia, 178, 202, 205, 379

teoría de, 352 Deporte, 230-231

universalidad del, 349 Derecho, 200, 219, 301, 304, 337-339, 353-354,

Conformidad, 206-208, 316 358 Conforme/discrepante, 65, 184, 294 natural, 215, 313 Conocimiento, 268, 294-295, 299-302 sistema de, 295, 304, 338

sociología del, 300, 432 teoría del, 408

teoría del, 38, 57, 75, 424-426, 429. *Véase* Derrida, J., 146-147, 242

*también* Epistemología Desarrollo, 342 n.

Consciente/inconsciente, 229, 245, 429 Descartes, R., 122, 397, 419 Consenso, 91, 103, 168-169, 216-217, 219, Descentralización, 86 y n.

417-418 Descomposición, 174, 259, 418

de valores, 115, 130 capacidad de, 174

Consenso/disenso, 95, 131 y recombinación, 103, 342 Conservación del sistema,

173 Desconfianza, 133 Constancia, 99 Desconocimiento, 294-295

y transformación, 64 Descripción, 173



doble, 92 Duda, 160

fenomenológica, 78 Durkheim, E., 129-130, 156, 207, 240, 292, 297,

Desestabilización, 332 304 Desintegración, 68

Desmoralización, 157 Ecología, 53, 206 Desobediencia civil, 362 Economía política, 380 Desontologización, 45, 173 Educación, 226, 235, 404, 422 Destautologización, 91, 125, 396, 425 moral, 235 Desviaciones, refuerzo en contra de las, 184 Efectos, Determinabilidad, 118 acumulación, 358-360 Determinación, 97, 114, 134-135, 165 de limitación, 46

autorreferencial, 135 Ego, 94-95, 98-99, 115, 134, 143, 277, 351

Dialéctica, 60, 257, 325, 327, 337, 343, 385, Egoísmo/altruismo, 211

398-399, 420 n. Elemento(s), 35, 44-45, 135, 145, 184-185, 187,

Diálogo. *Véase* Constitución múltiple 203, 426 Diferencia, 11, 34, 54, 61, 71, 80, 82-83, 86, y relación, 395

89-91, 120, 173, 198, 217, 225, 241, 244, 267, Elías, N., 229

295-296, 392-393, 419-420 Eliot, T.S., 248

de niveles, 154 Emancipación, 385

directriz, 29, 54 Emergencia, 46, 119, 125, 143, 278, 426, 431

Diferenciación(es), 181-186, 372, 377-378 Emociones, 295

comunicacional, proceso de, 141, 152-154, 160 Empatía, 212

del entorno, 181-182 Enlace de tiempo, 130 n., 208

del sistema, 31, 42-43, 183-184, 408 Ente, 430

y complejidad, 184 Entorno, 31-33, 41-42, 172-177, 395-396, 419-421

entre niveles, 398 n. diferenciación, 181-182

externa, 184-186 interno, 42, 182, 185, 371

funcional, 184, 186, 276, 343, 401 n., 404, 410, turbulento, 317

422 Entropía, 68, 84, 148, 157, 261, 317, 462

interna, 182-186 Episodio, 250, 254, 372, 374

jerárquica, 184 Epistemología(s). *Véase también* Teoría

sistémica, 340 del conocimiento

social, 223 naturales, 424

Difusión, medios de, 339 Equilibrio, 193 Digitalización, 328 Equivalencias funcionales, 71, 187, 309 Dimensión(es) Escasez, 345, 377

del mundo, 88 Escritura, 100, 158-160, 276, 300, 339, 382, 406

del sentido, 89 Espacio, 347

autorreferencia, 103 Especificación del problema, 298

objetiva, 89-92, 95, 99, 284, 344, 366 Esquema cósico, 81, 88, 92, 259

social, 90, 94, 99-100, 102, 116, 284, 344, Esquematización binaria, 218-219, 334, 338, 393

365-366, 371, 374-375, 381, 415 Estabilidad, 127

temporal, 90, 92, 99, 102, 283-284, 286, 344, dinámica, 68

366, 374-375, 414 Estado, 345, 407, 411-413

universal, 116 cultural, 412

Dinámica y estática, 64, 314 Estática y dinámica, 64, 314 Dinero, 248, 318, 340, 404, 410 Estima/desestima, 219 Dios, 366, 410 Estética, 238 Discreción, 369, Estrategia, 290 n. Discriminación, 353 Estratificación, 186, 239, 356 *Véase también* Disolución Jerarquía

y recombinación, 103 Estructura(s), 57, 64-66, 136, 177-178, 255-267,

y recomposición, 365 334, 336, 371

Distancia, 393 latente, 269 Distinción, 82-83, 164, 392 universales, 258 Doble contingencia, 59, 113-122, 124-139, 182, Estructuralismo, 193, 255-257

203-204, 212, 262, 277, 333, 351, 369, 375, Ética, 220-221, 234

397, 405, 418, 430 Etnometodología, 402 n.

condiciones de posibilidad, 203-204 Evolución, 9, 30, 43, 48-49, 77, 85, 100, 104,

Doble descripción, 92 108, 121, 126-127, 137, 151 n., 156-157, Doble negación, 351 160, 170, 177, 204, 233, 276, 279, 282,

315-323, 327, 342 n., 362, 373, 378-379, 387, Gesto, 228

423 Giesen, B., 236

del sentido, 85 Godel, K., 9

sociocultural, 100, 114, 160, 221, 289, 388 Gradación, 426

Excedente de referencias, 78 Gradiente de complejidad, 49, 177-178, 181, 298,

Exclusión, 207 396 Exigibilidad, 146, 187 Gunther, G., 131 Éxito, 157, 159 Gusto, 238 n., 246, 251 Expectabilidad, 264

Expectativa(s), 107-108, 119, 136, 144, 157, Habermas, J., 240

246-248, 264, 267-272, 277-280 Hegel, G.W.F., 9, 39, 198, 239, 255, 257, 287,

cognoscitiva, 293 325, 394, 411

normativa, 293 Henrich, D., 143, 207

seguridad de, 277, 283 Héroes y canallas, 238

Experiencia Heroísmo, 245

de contingencia, 120, 178, 204 Hipercomplejidad, 418

evidente, 415 n. Hipótesis, 295

Experimentación de la contingencia, 127 Historia, 94, 130 Expresión, 143, 146-147 Historicismo, 427 Exterminación, 414 Hobbes, T., 122-123, 176 Externalización, 426 Hombre, 61, 81, 94, 100, 186, 287, 312

universal, 246

Falta de sentido, 80, 88 Honor, 355 n. Familia, 319-320 Horizonte, 41, 85, 90-92, 197, 216

y corporación, 320 Humanismo, 94, 199

*Feedback,* 119 Humboldt, W. von, 200, 239, 412

positivo, 184 Husserl, E., 71, 86, 146, 242-243, 257

Fenomenología, 96, 116, 243, 249

Feuerbach, L., 408 Idea(s), 81 Fichte, J.G., 56, 413 regulativas, 426-427 Filosofía, 111, 158, 424 Idealización, 31

de la conciencia, 391 Identidad(es), 83, 90, 105, 178, 210 n., 286-287

trascendental, 111, 147, 242 del yo, 253

Fin(es), 195, 243-244 negociación, 380 Finalización, 267, 414 *Véase también* negociadas, 130

Teleología personal, 240, 253, 363

Física, 426 social, 240, 245, 363 Flexibilidad estructural, 317 Ideología, 239, 408-409 Foerster, H. von, 14, 203 Ideologización, 414-415 Forma, 91 Ilusiones, 310-311 Formación, 412-413, 422 Ilustración, 311-312 Formal/informal, 184 Imaginación, 328 Fortalecimiento de la selección, 65, 401 Imprenta, 160, 181, 276, 300, 339, 383 Frecuencia, 260 Impresión de libros, 312 Freud, S., 428 Improbabilidad, 387 n. Frustración, 251 de la normalidad, 122, 156-157, 354 Función(es), 273, 309, 414 Incapacidad, 303 Funcionalismo estructural, 215 n., 256 Incertidumbre, 119, 279 Futuro, 91, 103, 263, 341, 414-415 absorción, 119

y pasado, 93, 180, 283 incremento de, 279, 282

Inclusión, 207

*Gag*, 307 n. Incomunicabilidad, 151, 214, 312 Ganancia de tiempo, 65-66, 69, 179-181, Inconsciente, 229, 402 n. Generalización(es), 39, 106-108, 156, 220, Incremento de incertidumbre, 279, 282

297-299 Indecisión, 226-227

funcional, 106 Independencia, 177, 195, 379

simbólicas, 104-105, 220 Indeterminabilidad, 118, 127

Género, lógica de, 39 Indeterminación, 50, 165 Genet, J., 234, 288 Indicación, 82, 164 Genio, 245 Individualidad, 210 n., 243, 245 Gesticulación, 229 autorreferencial, 287



semántica de la, 245 racional, 419

y autorreferencia, 238, 241 sintético, 80 n.

Individualismo, 239 Justo/injusto, 338 Individuo, 239-240, 359, 415 Juventud, 230 Individuo/individualidad/individualismo, 245

Inestabilidad, 69, 125 Kant, E., 50, 143, 236, 257, 385, 391, 411, 426

Infierno, 234 Kelsen, 130 Infinitud, 101 Kelly, G.A., 225

interna, 237 Kleist, E.Ch. von, 150

Información, 61-62, 69, 83-84, 141-143, 162, 178, Korzybski, A., 208

367 Koselleck, R., 385

Informalidad, 383 Kuhn, T.S., 27-30 Inhibición, 319

Inmunidad, sistema de, 334, 337-339, 379 *Labeling approach,* 294 Inmunología social, 337 Latencia, 305-311 *Input/output,* 192-197 funcional, 307 Inquietud, 81 Lectura, 275, 382 Inseguridad(es), 119, 179, 280-281, 292, 333, Legitimación, 192, 417

356 Leibniz, J.W., 276

absorción, 179 Lenguas, 259

estructurales, 340 Lenguaje, 92, 105-106, 150-153, 158, 160-161,

Integración, 249, 339

de relaciones temporales, 66 evolución, 151

social, 219 Lévi-Strauss, C., 255-256

Inteligencia, 119 Lewin, K., 264 Intención, 134, 151, 163, 331 Ley moral, 31 Intencionalidad, 399 n. Liberalismo, 344 Interacción, 116 Libertad, 149, 177, 191, 202, 236, 257, 263,

comienzo, 374 374-375

sistema de, 157, 353, 395 concesión, 118, 120

Interaccionismo simbólico, 117, 363 de valores, 112 Intercambio, 149, 345, 377, 404 Limitación, 244, 268, 393 Interdependencia(s), 260, 352 efectos, 46

centralización, 371-372 social, 131

interrupción, 59, 414, 422 Límites, 195-196

Interés, 163, 415 n. autogenerados, 52, 189, 367

personal, 120 del sentido, 79, 187

Interpenetración, 61, 70, 114, 201-223, 352, 367, del sistema, 40-41, 51-53, 131-132, 186-187,

373, 389 205, 367-368

interhumana, 310 Lists, F., 413 n.

Interrupción, 169, Lo general, 31, 39, 239, 246

de interdependencia, 59, 414, 422 Lo particular, 239

Intersubjetividad, 95, 147, 198, 204 Lógica, 106, 110, 198, 234, 325, 329, 347

Intimidad, 210-214, 219 de género, 39 Invariabilidad, 260 Lyotard, J.F., 385 Investigación(es)

comunicacional, 188 Mannheim, K., 345

psiquiátricas, 332 Maquiavelo, N., 223

Ironía, 306 n. Marcuse, H., 310 Irreversibilidad, 63, 67, 93, 130, 166, 400 Marmontel, J.F., 229

de los acontecimientos, 314 Marx, K., 239, 255, 385, 394

Irritabilidad, 169 Masificación, 282 Irritación, 261 n. Matemáticas, 256

Materialismo dialéctico, 368

James, W., 246 Matrimonio, 189 n., 332 Jerarquía, 42, 184, 191, 196, 272, 307, 356, 415 Maturana, H.R., 14, 56, 207

*Véase también* Estratificación McCulloch, 372

de tipos 106-107 Mead, G.H., 223, 228, 277

Jerarquización, 414, 273 Mecanismos simbióticos, 231 Juicio(s) Medición del tiempo, 93, 282

capacidad de, 237 n. Medios, 158, 195



de comunicación, 158 Olvido, 300

simbólicamente generalizados, 149-150, Ontología, 149

159-160, 187, 231, 403, 412 epistemológica, 256

de difusión, 339 Ontologización, 294

Membresía, 188 de los predicados, 294 Memoria, 85 n., 119-120, 334 Operación, 68, 242, 393 Méritos, 248 reproductiva, 217 Merton, R.K., 262 Opinión pública, 311 Metafísica, 110-112 Oposición, 327

ontológica, 110, 430 Orden, 310

Metáfora, 152, 162 negociada, 130, 209

de la transmisión, 142, 169 social, condiciones de posibilidad, 123

reflejo como, 117 Organismo, 29

Metodología funcional, 73 analogía del, 200 Mismidad, 33, 40, 101, 398, 409 Organización(es), 196, 356, 363 n. Modalidad, 292 burocráticas, 319 Modo, 292 formal(es), 182 n., 188 Moral, 96, 155, 199, 218-223, 234-235, 311, 338, informal, 182 n., 188 n. - 189 n., 308

353, 357, 380, 418 Orientación funcional, 307

sociología de la, 221

Moralización, 234 Pago, 410 Morfogénesis, 319-320, 322-323 Paradigma, 29, 267 Motivo, 163 cambio de, 27, 29-30, 392 n., 420 Movimiento, 70, 81, 93-94, 360 Paradoja

social, 358-360 sistémico-teórica, 368

autorreferencia del, 360 Paradojización, 214

Muerte, 232, 253-254, 284, 348 Parasentido, 116 Mundo, 80, 85-87, 116, 121, 197-198, 211 Parsons, T., 39, 105, 114-116, 119, 129-130, 140,

acéntrico, 86 190, 208, 215, 227, 240-241, 256-257, 268, 297,

de vida, 86 321-322

dimensión del, 88 Participación, 30

semántica del, 87, 198 Pasado, 263

Myrdal, K.G., 320 y futuro, 93, 180, 283

Pascal, B., 310

Nadel, S.F., 259 Pasión, 238 Naturaleza, 95, 110-111, 129, 199-200, 220-221, Pauperismo, 232

285, 301, 342-343, 358, 404, 415 Paz, 302, 304

Naturalidad, 383 Pedagogía neohumanista, 412 Necesidad, 120 n., 236, 266-267, 411 Penetración, 201 Negación, 80, 329, 335, 351, 362, 378 Pensamiento, 110

comunicación de, 330 valoración, 110

doble, 351 Percepción, 152, 369-371

Negatividad, 128, 243, 385-386, 396 Pérdida de sentido, 386 Negociación de identidades, 380 Perfección, 87, 419 Neguentropía, 9, 426 Permitido/prohibido, 338 Neuman, J. von, 407 Persona(s), 117, 119, 288, 375, 378 Neurosis, 224 moral, 192 Newton, 70, 89, 256, 426 Personificación de los sistemas sociales, 118

Norma(s), 215-216, 267-268, 293, 297, 301-302 Perspectiva(s) Normalidad, improbabilidad de la, 122, 156-157, incongruente, 74

354 reciprocidad de las, 116

Notificación, 142-144, 151, 161-163 Piaget, J., 14

Placer, 415

Objetividad, 88 Planeación, 416-418, 420 Obligación, 375 Pluralismo, 345
Observación, 57-58, 89, 174, 244, 261, 274-275, Poder, 248, 404

305, 326, 387, 390, 392, 426, 429 reflexivo, 404

externa, 175 Polis, 234, 367

interna, 175 Política, 191-192, 283, 353, 411

participativa, 176 Posibilidad y actualidad, 82-82, 90

y acción, 235 y n., 274-275, 312-313 Potencialización, 83 n.



Precios, 69-70 Reflexividad, 64, 395, 401-405 Predicados, ontologización, 294
social, 89 Preferencia, 270 Refuerzo en contra de las desviaciones, 184

Presencia, 371 Reglas de construcción, 126-127

física, 369 Reificación, 173

Presente, 92-94, 180, 203, 263, 269, 283, 369 Reingreso, 360 Presión del tiempo,
180, 188, 313, 348 Relación(es), 116 Pretensión, 150, 247-248 intersistémicas, 41,
121, 176 Principios éticos, 221 reversibilidad de las, 314 Probabilidades, cálculo de,
261, 387 n. temporales Problema, 325 agregación, 66

especificación, 298 e integración, 66

referencia al, 122 y elementos, 32, 395

Proceso(s), 64, 262, 314, 317, 320-321, 395, Relevancia, 328 n.

401 Religión, 129, 220, 283, 313, 404, 410, 425

comunicacional, 141, 144, 154, 397 civil, 129

de acción, 194 Rendimientos, reciprocidad de los, 116

de diferenciación, 53, 79, 145, 152-154, 177, Repetibilidad, 166, 243

181, 196, 279 Repetición, 57-58, 68

teleológicos, 322-323 Representación(es), 143, 242

Producción, 43-44 Reproducción, 57, 69 Programa(s), 156, 194, 290-291, 378
autopoiética, 166, 182, 226, 262, 316, 326, 366,

condicionales, 194 409,

políticos, 354 *Res corporales / res incorporales,* 81, 232-233,

Programación de la acción, 194 235, 287 n. Progreso, 130, 294, 323 n., 342 n., 408, 419 Responsabilidad de la acción, 349

cientifico, 294 Restricción, 54, 108, 328, 333, 356

Pronóstico del comportamiento, 127-128 Restrictividad, 183 Prudencia, 66, 94, 285, 399 Retórica, 159-160, 229 Psiquización, 118 Reversibilidad, 63, 130, 166, 278, 400 Puntualización, 414 de las relaciones, 314

Revolución, 342 n.

Racionalidad, 168, 349, 405, 418-423 Ridículo, 221

*continuum* de la, 419 Riesgo, 48, 178, 281, 295, 298-299, 342

de las decisiones, 271 Ritmo, 230

Radicalismo, 361 Ritual, 283, 403 Rammstedt, O., 360 Ritualización, 179, 191, 403 Rapidez, 68, 126, 188, 312. *Véase también* Rol, 262, 267, 288-289, 375-376

Velocidad Rosen, R., 253

Razón, 104, 312, 429 Rousseau, J.J., 231 Realidad, 173-175, 396-397 Ruido, 169, 203

emergente, 257

Realismo analítico, 256-257 Sabiduría, 158, 275, 301 Reciprocidad, 137 Sanción, 303

de las perspectivas, 116 Satisfacción, 251

de los rendimientos, 116 Schelling, F.W.J. von, 56

Recompensa, 342 Schütz, A., 179 Recurrencia. *Véase* Autorreferencia Segmentación, 379 Recurso, 178 Seguridad de expectativas, 277 Reducción de complejidad, 10, 48-50, 75, 84, Seguridad/inseguridad, 280-282, 292

164, 168, 176 Selección, 44, 54, 63, 65, 78, 126-127, 138, 142,

Reduccionismo, 49, 236-237 184, 203, 206, 386-387 Redundancia, 78, 169, 178, 261, 273, 357, 372 coacción, 48, 79, 178 Reentrada, 164, 433 fortalecimiento, 65, 401 Reespecificación, 38, 88, 299 ventajas, 125-126 Referencia(s), 392, 413 Selzwick, P., 317

excedente de, 78 Semántica, 161, 259, 318

sistémica(s), 139, 394, 405 de la acción, 165

Reflejo como metáfora, 117 de la individualidad, 245 Reflexión, 178, 253, 313, 395, 405-409 del mundo, 87, 198

teorías de, 407-408, 424-425 del tiempo, 102, 284



religiosa, 410 nervioso, 242

social, 95 personal, 117

socioteórica, 368 político, 343, 411

Semiología, 147 psíquicos, 77, 109, 117, 204, 207, 236, Sensibilidad, 103, 188, 195, 213, 278, 340, 348 242-243, 288, 305, 329-330, 391 Sensibilización, 334 simbólico compartido, 114, 130 Sentido, 59, 70, 77, 142, 146, 158, 206, 328, sistematicidad del, 186

400-401 social(es), 77, 109, 187, 236-237, 241, 305,

autorreferencia del, 79, 102 329-330, 337, 391

común, 404, 425 personificación, 118

determinación, 97 simples, 185

dimensión del, 89 teoría de, 27, 37, 73-75, 186

autorreferencia de, 103 funcional, 398-399

evolución, 85 general, 27, 39

falta de, 80, 88 y análisis funcional, 73

límites de, 79, 187 tiempo del, 348

pérdida de, 386 Sistematicidad del sistema, 186

Sentimiento, 209, 247, 251 Situación, 164-165, 317-318 Señal, 146-147 Smith, A., 222, 408 Señor/siervo, 330, 348 Sociabilidad, 88, 140, 155, 200, 221, 304, 311,

Ser(es), 110-111, 294, 430 379

humano(s), 163, 199-200 Socialismo, 239

valoración, 110 Socialización, 114, 196, 223-227

Shandy, T., 312 Sociedad(es), 56, 103, 150, 160, 177, 206, Shannon, C.E., 142 219-220, 234, 283, 291, 302-304, 365-368, 372,

Sí mismo, 398 376-380, 386-388, 413 Siempredad, 66 capitalista, 353 Signo(s), 87,

106, 151, 158 contemporánea, 103 Silencio, 251 «dialéctica», 385 Símbolo, 280 estratificadas, 248 Símbolo/simbólico, 104 moderna, 110, 185, 303, 362, 380, 393, 415,

Simbología corporal, 232 419, 421 Simmel, G., 223 mundial, 367, 384-386 Simpatía, 212 primitiva, 379 Simultaneidad, 179 temporal, 359 Sinceridad, 150 teoría(s) de la, 150, 379, 432 Singulares colectivos, 385 Sociología, 7-8, 35, 129, 190, 239, 335, 365-366,

Síntesis 386, 431-432

comunicacional, 146 comprensiva, 121 n.

trascendental, 398 n. de la moral, 221

Sistema(s) del conocimiento, 300, 432

abiertos, 31, 58, 411 Sociólogo, 305

apertura del, 396, 398 Soledad, 243, 365, 381-384

autopoiético, 67, 73, 125, 205-208, 241-242, Solidaridad, 376

371, 387, 396, 399 mecánica, 207

autorreferencial, 33-34, 37-38, 318, 392 orgánica, 207, 292

cerrados, 31, 58, 206, 396, 411 personal, 234

científico, 73, 112, 295 Solución del conflicto, 353

complejidad del, 44, 50, 205 Spencer, H., 250, 253

conservación, 173 Spencer Brown, G., 82, 164, 392, 433

de derecho, 295, 304, 338 Stendhal, 249

de inmunidad, 334-339, 378 Suárez, F., 238

de interacción, 157, 185, 304, 353, 373-378, Subjetividad, 167, 173

395, 405 Sublimación, 118, 428

diferenciación, 31, 42-43, 183-185, 408 Sujeto, 51, 88-90, 95, 111, 147, 167, 173, 204,

y complejidad, 184 206, 218, 279 n., 390-392, 425

económico, 343, 408, 410-411 Superteoría, 29

educativo, 227, 343, 407, 412

hipercomplejo, 418 Tarde, G., 315

límites del, 40-41, 51-53, 131-132, 186-187, Tautología, 38, 69, 205, 327, 394, 409

205, 367-368 Técnica persuasiva. *Véase* Retórica



Tecnología, 341 Transacción, 176-177 Teleología, 131, 322 n. *Véase también* Transformación, 63

Finalización y constancia, 64

Teleologización, 276, 323 Transmisión, metáfora de la, 142, 162, 169

de la crisis, 360 n.-170 n.

Temas, 91, 154-156, 160-161, 188, 268 Transparencia, 119, 431 Temporalidad, 88 y complejidad, 8 Temporalización, 164 Trascendencia, 80, 410

autorreferencial, 102 Trascendentalismo, 204 n., 239

de la complejidad, 67-70, 333

Teoría(s), 7, 10, 29-30, 267, 300, 429-430 Unidad, 55, 272-273, 276, 309, 328, 401-404,

autorreferencial, 9 420, 428

con pretensiones de universalidad, 8-9, 39-40, de la sociología, 8

433 Universalidad, 81, 88, 91

de conflictos, 352 del conflicto, 349

de la acción, 140, 203 teoría con pretensiones de, 8-9, 39-40, 432

de la(s) ciencia(s), 74, 266-267, 424, 426 Utilidad, 267, 342

de la sociedad, 150, 379, 432 Utilitarismo, 121 n.

de los tipos, 414, 430 Utopía, 341

de reflexión, 407-408, 424-425 sociológica, 335

de sistemas, 27, 37, 73-75, 186

funcional, 398-399 Validez, 65

general, 27, 39-40 Valor(es), 159, 195, 240, 279, 290-291, 378,

y análisis funcional, 73-74 385

del conocimiento, 38, 57, 75, 424-426, 429 cambio de, 291-292

*Véase también* Epistemología consenso de, 115, 130

del derecho, 408 libertad de, 112

económica, 222 Valoración, 108

éticas, 201 del pensamiento, 110

evolutiva, 126 del ser, 110

morfogenética, 126 Valorización moral máxima, 232

psicológica, 225 Varela, F.J., 56

sociológica, 9 Variabilidad, 99

trascendental(es), 239, 399, 430 n. Variedad, 285

universal, 9 requerida, 48

Terapia psicológica, 225 Velocidad, 66. *Véase también* Rapidez Tercero(s), Verdad, 76, 103, 159, 340

excluido, 97, 198, 216 Vickers, G., 313, 176

imparciales, 356 Vico, G., 176

Territorialidad, 187, 366-367 Vida, 200, 206-207, 243 Tiempo, 62-66, 102, 130-131, 147, 179-181, 242, mundo de, 86

282-286, 340-341, 372, 400 trascendental, 243

autonomía del, 66 Vinculación, 209

de trabajo, 348 Violencia física, 355-356

de sistema, 179-180, 282 Vivencia, 97-98, 105, 121, 379

enlace de, 138 n., 208 Vivencialidad, 96

ganancia de, 65-66, 69, 180-181 Voluntad, 305

libre, 348 Voss, 412

medición, 93, 282

presión, 180, 188, 313, 348 Warriner, Ch.K., 145

semántica del, 102 Weaver, W., 142

Tipos Weber, M., 7, 129, 140, 171, 265, 279, 315, 395

jerarquía de, 106-107 Whitehead, A.N., 265

teoría de los, 414, 430 Wilden, A., 328

Todo y partes, 30

Totalidad, 30 Yo, identidad del, 253 Totalización, 176 Young, E., 238 Trabajo, 181, 222

tiempo de, 348 Zeleny, M., 68



# ÍNDICE

Prefacio a la primera edición alemana . . . . . 7

Prefacio a la primera edición . . . . . 13

Nota a la versión en lengua castellana *por Javier Torres Nafarrete* . . . . . 17

Introducción. Cambio de paradigma en la teoría de sistemas . . . . . 27

1. Sistema y función . . . . . 37

2. Sentido . . . . . 77

3. Doble contingencia . . . . . 113

4. Comunicación y acción . . . . . 140

5. Sistema y entorno . . . . . 172

6. Interpenetración . . . . . 199

7. La individualidad de los sistemas psíquicos . . . . . 236

8. Estructura y tiempo . . . . . 255

9. Contradicción y conflicto . . . . . 324

10. Sociedad e interacción . . . . . 363

11. Autorreferencia y racionalidad . . . . . 390

12. Consecuencias para la teoría del conocimiento . . . . . 424

Índice analítico . . . . . 435